

Aus der Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive und Rehabilitative Medizin

Leitung: Frau Prof. Dr. A. Becker

des Fachbereichs Medizin der
Philipps-Universität Marburg

Diagnostische Entscheidungsfindung bei Patienten mit dem Beratungsanlass Bauchschmerz in der Hausarztpraxis

Eine qualitative Interviewstudie

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Humanmedizin
des Fachbereichs Medizin der
Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von
Antonia Maria Loosen
aus Bremen

Marburg, 2017

Angenommen vom Fachbereich Medizin der Philipps-Universität Marburg
am: 04.09.2017

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs.

Dekan: Herr Prof. Dr. H. Schäfer

Referentin: Frau Prof. Dr. A. Becker

1. Korreferentin: Frau Prof. Dr. R. Deinzer

2. Korreferent: Herr Prof. Dr. C. Heintze

Für meine Schwester

Präambel

In meiner Arbeit verwende ich die grammatikalisch männlichen Formen der Bezeichnungen „Arzt“ und „Patient“ in neutralem Sinne und meine damit gleichermaßen Angehörige jeden Geschlechts. Die Verwendung des generischen Maskulinums soll keine sprachliche Diskriminierung darstellen, sondern wird lediglich zugunsten besserer Lesbarkeit verwendet. Ich bitte die Lesenden dieser Arbeit um Verständnis für diese Vereinfachung.

Inhalt

1	Einleitung	1
1.1	Definition Bauchschmerz	1
1.2	Epidemiologie von Bauchschmerzen in der Hausarztpraxis	1
1.2.1	Prävalenz	1
1.2.2	Ätiologie	2
1.2.3	Prognose	3
1.3	Charakteristika und diagnostische Strategien der Allgemeinmedizin	3
1.4	Aktuelle Studienlage zu Bauchschmerzen in der Allgemeinmedizin	5
1.5	Fragestellung	6
2	Methoden	7
2.1	Studienablauf	7
2.1.1	Überblick	7
2.1.2	Rekrutierungsmethode	7
2.1.3	Erhebungsinstrumente	8
2.1.4	Pilotierung	8
2.2	Erstellung des Interviewleitfadens	8
2.2.1	Einstiegsfrage	9
2.2.2	Fragenblock „Erster Eindruck“	10
2.2.3	Fragenblock „Vorgeschichte des Patienten“	10
2.2.4	Fragenblock „Anamnese“	11
2.2.5	Fragenblock „Klinische Untersuchung“	11
2.2.6	Fragenblock „Weitere Diagnostik“	12
2.2.7	Fragenblock „Differentialdiagnostisches Vorgehen“	13
2.2.8	Abschluss	13
2.3	Auswertungsmethode	14
2.3.1	Transkription	14
2.3.2	Analyse	14
2.3.3	Interpretation	16
2.3.3.1	Heuristiken	16
2.4	Datenschutz und Ethik	17
3	Ergebnisse	18
3.1	Rekrutierung	18
3.2	Stichprobenbeschreibung	18
3.3	Krankheitsbilder der Fallbeschreibungen	19
3.4	Ergebnisdarstellung	20
3.4.1	Einflussfaktor „Erstes Gefühl des Arztes“	20

3.4.2	Einflussfaktor „Schilderungsweise“	21
3.4.3	Einflussfaktor „Bekannter Patient“	22
3.4.4	Einflussfaktor „Anamnese“	23
3.4.5	Einflussfaktor „Körperliche Untersuchung“	26
3.4.6	Einflussfaktor „Diagnostische Grenzen“	29
3.4.7	Einflussfaktor „Diagnostische Unsicherheit“	30
3.4.8	Einflussfaktor „Wünsche und Erwartungen von Patienten“	31
3.4.9	Einflussfaktor „Erfahrungen mit anderen Bauchschmerzfällen“	32
3.4.10	Einflussfaktor „Ängste von Hausärzten“	33
3.4.11	Einflussfaktor „Bauchgefühl“	33
3.4.12	Diagnostische Strategien	35
4	Diskussion	38
4.1	Diskussion der Ergebnisse	38
4.2	Limitationen	52
4.2.1	Auswahl Studienteilnehmende	52
4.2.2	Erhebungsmethode Interview	52
4.2.3	Auswahl der Fälle	53
4.2.4	Auswertung	53
4.3	Forschungsausblick	54
5	Zusammenfassung	56
6	Summary	58
7	Literaturverzeichnis	60
8	Anhang	66
8.1	Anhang 1: Einverständniserklärung	66
8.2	Anhang 2: Patientenliste	67
8.3	Anhang 3: Interviewleitfaden	68
8.4	Anhang 4: Transkriptionsregeln	70
8.5	Anhang 5: Demographischer Fragebogen	74
9	Danksagung	75
10	Verzeichnis der akademischen Lehrer	76

1 Einleitung

1.1 Definition Bauchschmerz

Die Definitionen für Bauchschmerz sind nicht einheitlich und in der Literatur rar. In Segen's Medical Dictionary wird Bauchschmerz („abdominal pain“) als ein Überbegriff für fokales oder generalisiertes Unwohlsein in der Bauchgegend beschrieben, in der Enzyklopädie der University of Maryland als Schmerz „irgendwo zwischen Lende und Brust“ (26,57). Im deutschsprachigen Springer Lexikon Diagnose & Therapie 2006 steht „Abdominalschmerz“ definiert als „das klinische Symptom mit den vielfältigsten Differentialdiagnosen. Ebenso mannigfaltig sind die Variationsmöglichkeiten von Schmerzausprägung, Schmerzlokalisierung, Schmerzcharakter sowie der möglichen Begleitsymptome und -befunde, auf denen basierend der Kliniker seine klinische Verdachtsdiagnose und sein therapeutisches Handeln aufbaut“ (53). Im Rahmen dieser Arbeit wird Bauchschmerz entsprechend als Bezeichnung für akute oder chronische Beschwerden gebraucht, welche Symptome im Bereich des Abdomens hervorrufen.

1.2 Epidemiologie von Bauchschmerzen in der Hausarztpraxis

1.2.1 Prävalenz

Bauchschmerz ist ein Leiden, das vermutlich jeder Mensch entweder aus eigener Erfahrung oder aus seinem Umfeld kennt. Es steht an neunter Stelle der häufigsten Beratungsanlässe in der Hausarztpraxis (36). Die Daten verschiedener, sich auf Abdominalschmerzen beziehender symptom-evaluierender Studien, werden in einem aktuellen systematischen Review von Viniol et al. präsentiert, welcher nachfolgend dargestellt werden soll (64). Ziel des Reviews war es, Informationen bezüglich Prävalenz, Ätiologie und Prognose des Symptoms Bauchschmerz im hausärztlichen Setting zusammenfassend auszuwerten. Nach ausführlichem Selektionsprozess konnten 14 Studien identifiziert werden, welche die Einschlusskriterien erfüllten. Neben fünf europäischen, vier US-amerikanischen und drei Studien aus Australien/ Neuseeland fanden sich auch zwei aus dem Nahen Osten. Aussagen hinsichtlich der Prävalenz waren in elf der 14 Studien enthalten. Ohne Berücksichtigung der Daten aus dem Nahen Osten, die womöglich unter anderem aufgrund kultureller und settingspezifischer Besonderheiten nicht mit europäischen Verhältnissen vergleichbar sind, zeigte der Beratungsanlass Bauchschmerz eine Prävalenz von 2,8% im niedergelassenen hausärztlichen Bereich (64). Ausgehend von in Deutschland durchschnittlich 240 Patientenkontakten wöchentlich pro Hausarzt (31), präsentieren sich sechs bis sieben Patienten wöchentlich mit dem Leitsymptom Bauch-

schmerz. Diese Zahlen legen nahe, dass ein allgemeinmedizinisch tätiger Arzt im Durchschnitt mindestens einen Bauchschmerzpatienten pro Tag sieht und abklären bzw. behandeln muss.

1.2.2 Ätiologie

Die das Symptom Bauchschmerz auslösenden Ursachen sind zahlreich und reichen von banal selbstlimitierenden bis hin zu potenziell lebensbedrohlichen Erkrankungen (10). Siegenthaler beschreibt mehr als 100 mögliche Differentialdiagnosen, welche ursächlich für das Leitsymptom Bauchschmerz in Frage kommen (58). Darin enthalten sind neben häufig vorkommenden auch sehr seltene Erkrankungen, welche in der hausärztlichen Praxis wenig wahrscheinlich eine Rolle spielen. Viniol et al. haben in ihrer zuvor beschriebenen Übersichtsarbeit neben der Prävalenz von Bauchschmerzen in der Hausarztpraxis auch die Häufigkeiten der zugrundeliegenden Ätiologien erfasst und in 17 Kategorien eingeteilt (64). Es zeigte sich, dass zu einem großen Teil eine ungeklärte Ursache Auslöser der Beschwerden ist. Somit konnte die Mehrzahl der Fälle der Kategorie „no diagnosis“ (12.7-63.8%) zugeordnet werden. Weitere häufige Diagnosen stellten Gastroenteritis (7.2-18.7%), Reizdarmsyndrom (1.5-18.3%), urologische Erkrankungen (5.3%) sowie Gastritis (5.2%) dar. Akute Krankheitsbilder, wie Appendizitis, Divertikulitis oder akute Erkrankungen des pankreatikobiliären Systems, welche unmittelbares Handeln verlangten, zeigten sich mit zusammengekommen rund 9% deutlich seltener (64). Maligne Erkrankungen bildeten mit etwa 1% die Ausnahmen (64). Eine Studie von Brewer et al. an der University of Virginia, USA, untersuchte die zugrundeliegenden Ursachen bei 1000 Patienten mit dem Primärsymptom Bauchschmerz in der Notaufnahme (8). Aus diesen erhobenen Daten geht hervor, dass, ähnlich wie im hausärztlichen Bereich, in 41.3% der Fälle, und damit am häufigsten, keine Ursache als Auslöser der Beschwerden ermittelt werden konnte. Auch Gastritiden konnten mit 6.9% ähnlich häufig wie im niedergelassenen Bereich registriert werden (8). Während im hausärztlichen Rahmen nur zu etwa 9% ein zur Hospitalisation führendes Krankheitsbild vorlag, führte die Vorstellung in der Notaufnahme in 24.7% der Fälle zu einer stationären Aufnahme und insgesamt 15% der Patienten erhielten einen operativen Eingriff (8,64). Ein Vergleich der Zahlen aus den beiden beschriebenen Studien zeigt, dass die Ursachen von Bauchschmerzen bei Patienten in der Hausarztpraxis und in der Notaufnahme zwar ähnlich verteilt sind, sich der Schweregrad der Beschwerden jedoch deutlich unterscheidet. Dies ist auf die Sonderstellung des Hausarztes zurückzuführen, welcher häufig als erste Ansprechperson für jegliche Art von Beschwerden dient und von einem unselektierten Patientenkollektiv konsultiert wird (3,23). Dadurch zeichnet sich der niedergelassene hausärztliche Bereich durch eine niedrige Prävalenz von abwendbar gefährlichen Verläufen

aus (32). Die dargestellten Unterschiede verdeutlichen abermals, dass Daten aus anderen medizinischen Bereichen nicht auf die hausärztliche Praxis übertragbar sind und zukünftig weitere Studien diesbezüglich wünschenswert wären.

1.2.3 Prognose

Es gibt nur wenige Studien, welche sich mit der Prognose von Bauchschmerzen in der Hausarztpraxis beschäftigen. Die Arbeit von Viniol et al. konnte lediglich aus drei der 14 berücksichtigten Studien Angaben bezüglich der weiteren Verläufe entnehmen (64). Wallander et al. konnten eine Mortalität innerhalb eines Jahres nach der Diagnose „unspezifische Bauchschmerzen“ von 3.4% feststellen, im Vergleich dazu lag die Mortalität in der Kontrollgruppe bei 1.8% (65). Eine Studie von Muris et al. bestimmte die Inanspruchnahme medizinischer Versorgung im Verlauf von 15 Monaten nach Erstvorstellung mit dem Symptom Bauchschmerzen (48). Demnach wurden etwa 80% der Patienten aufgrund ihrer Bauchschmerzen wieder vorstellig, zum Teil bis zu drei Mal (48). Weiterhin konnte eine retrospektive Studie von Adelman et al. zeigen, dass es sechs bis acht Wochen nach primärer Konsultation aufgrund von akuten Bauchschmerzen in 65% der Fälle zu einer Auflösung der Beschwerden gekommen war (2). Anhand dieser Ergebnisse lässt sich ablesen, dass das Symptom Bauchschmerz ein relevantes Thema in der Hausarztpraxis darstellt, welches nicht unterschätzt werden darf. Jedoch sind weitere Untersuchungen nötig, um genauere Aussagen hinsichtlich der Prognose von Bauchschmerzen in der Allgemeinmedizin treffen zu können.

1.3 Charakteristika und diagnostische Strategien der Allgemeinmedizin

Das Behandlungssetting Hausarztpraxis birgt diverse Besonderheiten in der medizinischen Versorgung. Hausärzte stellen die erste Anlaufstelle für Patienten jeden Alters und Geschlechts mit Beschwerden unterschiedlichster Ätiologie dar (3). Daraus ergibt sich für Hausärzte im Vergleich zu anderen medizinischen Versorgern eine deutlich größere Anzahl an Patienten. Eine Studie aus den USA wertete Daten aus verschiedenen medizinischen Einrichtungen sowie Telefoninterviews hinsichtlich der Inanspruchnahme medizinischer Versorgung aus (22). Die Ergebnisse zeigten, dass ausgehend von 1000 Personen innerhalb von einem Monat 800 Personen Krankheitssymptome wahrnehmen. Davon suchen 113 Personen einen Hausarzt auf, während 104 Personen einen niedergelassenen Spezialisten konsultieren. Dagegen werden von den 1000 Personen nur 21 in einer Krankenhausambulanz bzw. 13 in der Notaufnahme eines Krankenhauses vorstellig und nur 8 Personen bedürfen einer stationären Aufnahme (22). Das Patientenkollektiv in der Hausarztpraxis ist unselektiert (3). Häufig gehören zu den Beratungsanläs-

sen daher temporäre, selbstlimitierende Beschwerden und nur selten ernsthafte Erkrankungen (3). Ebenso gehört der Umgang sowohl mit chronischen als auch mit akuten Krankheitsbildern zu den Aufgaben eines Allgemeinmediziners (3). Weiterhin zeichnet sich die Arzt-Patienten-Beziehung oftmals durch ein lang bestehendes und vertrautes Verhältnis aus. Dadurch verfügt der Hausarzt über Informationen aus der erlebten Anamnese durch die Kenntnis von Vorerkrankungen sowie familiären, sozialen und persönlichen Hintergründen eines Patienten (3). Durch begrenzte diagnostische Möglichkeiten in der Hausarztpraxis und der niedrigen Prävalenz potenziell gefährlicher Erkrankungen, unterscheidet sich das diagnostische Vorgehen im Vergleich zum stationären Bereich.

In der Literatur werden verschiedene Strategien zur klinischen Entscheidungsfindung in der Allgemeinmedizin beschrieben. Heneghan et al. veröffentlichten 2009 eine Serie von Artikeln im The BMJ (The British Journal of Medicine) bezüglich der Nutzung diagnostischer Strategien in der Primärversorgung, welche im Folgenden zusammenfassend dargestellt werden (27). Auf dem Weg der Diagnosefindung in der Allgemeinarztpraxis können, so Heneghan et al., drei Phasen unterschieden werden, welche sich durch unterschiedliche Strategien auszeichnen, nämlich die Einleitungsphase („initiation stage“), die Stufe der Verfeinerung („refinement stage“) sowie die Phase der endgültigen Festlegung („final definition stage“). Der Beratungsanlass oder „presenting complaint“, wie z.B. „Ich habe Bauchschmerzen“, stellt häufig die Einleitung einer Konsultation und somit einen wichtigen Einflussfaktor der ersten Phase dar. Die „spot diagnosis“ beschreibt das Wiedererkennen von akustischen (nonverbalen), beispielsweise bellender Husten, oder visuellen Merkmalen, z.B. Hauteffloreszenzen, innerhalb der ersten Sekunden. Sie fußt somit auf der klinischen Erfahrung mit der entsprechenden Erkrankung. „Self labelling“ oder die Krankheitsursache aus Patientensicht sowie „pattern recognition trigger“, das Erkennen eines bekannten Musters anhand der Anamnese und/ oder körperlicher Untersuchung, können ebenfalls zu Beginn einer Konsultation eine Rolle spielen (27).

Nach Aufstellen erster Verdachtsdiagnosen können diese in der zweiten Phase weiter verfolgt und verfeinert werden. „Restricted rule outs“ beschreibt die Notwendigkeit des Ausschlusses potenziell gefährlicher Erkrankungen, auch wenn diese aufgrund der bisherigen Präsentation unwahrscheinlich erscheinen, um mögliche schwerwiegende Fehler zu vermeiden (27). Bei einem Patienten mit neu aufgetretenem Husten und der Verdachtsdiagnose eines viralen Infekts sollten demnach ernsthafte Erkrankungen, wie Tuberkulose oder Bronchialkarzinom, sicher ausgeschlossen werden. Eine Präzisierung der Verdachtsdiagnose anhand anatomischer Strukturen oder vermeintlicher zu Grunde liegender pathologischer Prozesse, etwa ist eine Konjunktivitis allergisch oder infektiös bedingt, wird „stepwise refinement“ genannt (27). Das „probabilistic reasoning“ nutzt die

Kenntnis eines Arztes über die Wahrscheinlichkeit einer Diagnose je nach Ergebnis eines diagnostischen Tests, wie beispielsweise die Nutzung eines Elektrokardiogramms bei Brustschmerz (27). Eine der am häufigsten verwendeten Strategien in dieser Phase ist laut Heneghan et al. der Vergleich einer Symptomkonstellation mit vorangegangenen Fällen und die Bestätigung einer Erkrankung bei Übereinstimmung mit dem bekannten Muster, genannt „pattern recognition fit“. Stimmt etwas nicht mit diesem bekannten Muster überein oder gibt es ein „etwas stimmt hier nicht“-Bauchgefühl, führt dies zu einer Reevaluation (52). Die formale Form dessen, die „clinical prediction rule“, nutzt ausformulierte Richtlinien, wie beispielsweise den Wells-Score bei tiefer Beinvenenthrombose (27). Dem Artikel zufolge kann in weniger als der Hälfte der Fälle eine definitive Diagnose gestellt werden, wodurch weitere Maßnahmen oder Strategien bezüglich des weiteren Vorgehens nötig werden. Zum einen können weitere Tests angefordert werden, zum Ausschluss oder zur Bestätigung einer Verdachtsdiagnose, bei potenziell gefährlichen Verläufen oder bei unspezifischen, keinem Muster zuzuordnenden Symptomen. „Test of treatment“ beschreibt die retrospektive Diagnosestellung anhand der Wirkung eines potenziell wirksamen Medikaments, während der „test of time“ das abwartende Offenhalten nach Ausschluss eines abwendbar gefährlichen Verlaufs beschreibt, welches zu der Entwicklung eindeutiger Symptome oder aber zum Abklingen einer selbstlimitierenden Erkrankung führen kann (27). Auch eine klinische Verlaufskontrolle der Patienten mit gegebenenfalls weiterer Diagnostik, das Überweisen zu einem Spezialisten und das offene Gespräch mit dem Patienten über die diagnostische Unsicherheit stellen Strategien dar, sollte das Stellen einer endgültigen Diagnose nicht möglich sein (27). Die aufgeführten Vorgehensweisen beschreiben in unterschiedlichen Situationen und in unterschiedlichem Ausmaß real stattfindende Prozesse, welche den Arzt in der diagnostischen Entscheidungsfindung begleiten.

Ein weiteres Modell zur Beschreibung der hausärztlichen Entscheidungsfindung skizziert Donner-Banzhoff mit dem Bild des „sich abflachenden Grates“: Mittels intuitiver und/oder analytischer Abläufe versuche der Hausarzt demnach, im Verlauf des diagnostischen Prozesses eine Erkrankung als „gutartig“ oder „bedrohlich“ zu kategorisieren, was unter Umständen sehr schnell, z.B. anhand des ersten Eindrucks, geschehen kann (13). Die Dringlichkeit einer solchen Kategorisierung nimmt mit der Zeit, bei Abwesenheit von Warnzeichen für einen abwendbar gefährlichen Verlauf, ab und die Strategie des „abwartenden Offenhaltens“ kann verfolgt werden (13).

1.4 Aktuelle Studienlage zu Bauchschmerzen in der Allgemeinmedizin

Obwohl Bauchschmerz ein vermutlich jedem Menschen bekanntes Symptom darstellt und der Hausarzt in vielen Fällen erster Ansprechpartner ist, gibt es wenige Studien, die

sich des Themas Bauchschmerz in der Allgemeinmedizin annehmen. Grund dafür scheint nicht zuletzt die bereits beschriebene Komplexität mit zahlreichen möglichen zugrundeliegenden Ursachen und diversen unterschiedlichen Ausprägungen zu sein. Zwar lassen sich symptom-evaluierende Studien zum Thema Bauchschmerz in der Hausarztpraxis finden (64), bezüglich diagnostischer Entscheidungsfindung ergab die Literaturrecherche jedoch keine Ergebnisse. Es liegen englischsprachige Leitlinien für die Diagnosestellung von und den Umgang mit akuten Abdominalschmerzen vor, diese beziehen sich allerdings ausdrücklich auf das Setting Notaufnahme (37). Eine systematische Übersichtsarbeit von Liu et al. konnte zudem zeigen, dass für bislang formulierte klinische Entscheidungshilfen für den Umgang mit akuten Bauchschmerzen in der Notaufnahme, lediglich ein Nutzen hinsichtlich der Bestätigung der Verdachtsdiagnose akute Appendizitis besteht (39). Tatsächlich ist bisher nicht bekannt, auf welchen Kriterien die Entscheidung von Hausärzten beruht. Es ist daher verständlich, dass bisher keine Hilfen oder Leitlinien hinsichtlich der diagnostischen Entscheidungsfindung bei Patienten mit dem Beratungsanlass Bauchschmerz in der Allgemeinarztpraxis formuliert werden konnten.

1.5 Fragestellung

Zur Diagnostik von Bauchschmerzen gibt es für den hausärztlichen Bereich wenig Evidenz. Diagnostische Entscheidungshilfen, anhand derer mit wenigen Kriterien aus Anamnese und Untersuchung eine Entscheidung von hoher Testgüte getroffen werden könnten, wären von großer Relevanz. Hierfür ist ein stufenweiser Forschungsprozess von Nöten: Bevor Entscheidungshilfen entwickelt werden können, muss zunächst geklärt werden, welche Kriterien bei der diagnostischen Entscheidungsfindung bei Hausärzten überhaupt eine Rolle spielen. Diese Kriterien, welche von Anamneseerhebung über Untersuchungen bis hin zu emotionalen Eindrücken sehr vielseitig sein können, werden im weiteren Forschungsprozess in diagnostischen Studien evaluiert.

Um den ersten Schritt in dem oben aufgeführten Forschungsprozess zu klären, lautet die Forschungsfrage dieser Arbeit:

Welche Kriterien beeinflussen Hausärzte im Prozess der diagnostischen Entscheidungsfindung bei Patienten mit akuten oder chronischen Bauchschmerzen?

2 Methoden

2.1 Studienablauf

2.1.1 Überblick

Bei der Studie handelt es sich um eine qualitative, leitfadengestützte Interviewstudie mit niedergelassenen Hausärzten als Interviewpartner. Die teilnehmenden Ärzte sollten über einen Zeitraum von zwei bis vier Wochen gezielt auf Patienten mit dem primären Beratungsanlass akuter oder chronischer Bauchschmerz achten. Im Anschluss daran fand ein etwa 30-minütiges Interview statt, welches mittels Tonträger aufgezeichnet wurde. Nachfolgend wurden die Audioaufnahmen transkribiert und qualitativ ausgewertet.

2.1.2 Rekrutierungsmethode

Die Rekrutierung der Hausärzte erfolgte mündlich telefonisch. Durch die persönliche Kontaktaufnahme sollte die Teilnahmebereitschaft erhöht und die Terminabsprache erleichtert werden. Kontaktiert wurden Hausärzte im Landkreis Marburg-Biedenkopf, ausgenommen derer, welche zu diesem Zeitpunkt bereits an anderen Studien der Fachabteilung für Allgemeinmedizin der Universität Marburg teilnahmen oder im Rahmen vorangegangener Rekrutierungen die Teilnahme an Studien ausgeschlossen hatten.

Ziel war es, Männer und Frauen, Einzel- und Gemeinschafts- sowie ländliche und städtische Praxen in möglichst ausgeglichenem Verhältnis zu rekrutieren, um eine hohe Variabilität von Praxisstrukturen und Ärzten für die Studie zu gewinnen.

Einziges primäres Einschlusskriterium stellte der Status des niedergelassenen Hausarztes dar, zudem erfolgte die Auswahl der zur Teilnahme bereiten Praxen in Hinblick auf die zuvor beschriebene Variabilität.

Die Stichprobengröße sollte im Verlauf der Studie, mit Eintreten einer Daten-Sättigung, festgelegt werden. Diese beschreibt, im Rahmen qualitativer Forschung, das Ausbleiben von neuen Aspekten bzw. die Annahme, durch weitere Interviews keine neuen Erkenntnisse mehr gewinnen zu können (35). In diesem Sinne erfolgte die Rekrutierung der Ärzte nicht zu einem Zeitpunkt, sondern während der laufenden Befragungen.

Nach Einschluss der Hausärzte in die Studie folgte ein persönlicher Vorstellungsbuch in der jeweiligen Praxis zur näheren Erläuterung des Studienablaufs und Vorlage der Einverständniserklärung (Anhang 1). Ebenfalls wurde den Ärzten ein Bogen ausgehändigt, mit der Bitte, bis zu dem Interview alle erwachsenen Patienten (≥ 18 Jahre) mit dem Beratungsanlass „akuter oder chronischer Bauchschmerz“ stichwortartig zu dokumentieren (Anhang 2). Diese Notizen wurden von mir nicht eingesehen. Sie verblieben bei

den Ärzten und sollten diesen während des Interviews lediglich als Gedankenstütze dienen. Der Gesprächstermin wurde dann für ein Datum innerhalb der folgenden zwei bis vier Wochen vereinbart.

2.1.3 Erhebungsinstrumente

Die Befragungen wurden von mir als Medizinstudentin in Form von semi-strukturierten Leitfaden-Interviews im Vieraugengespräch in den Praxisräumen der Ärzte durchgeführt. Dieses Format sollte ergebnisorientierte Fragen entlang einer Grundstruktur und gleichzeitig ein Eingehen auf den Befragten ermöglichen. Es sollte eine offene Gesprächsatmosphäre geschaffen werden, welche die Voraussetzung für das Herausarbeiten von Informationen bezüglich intuitiver Einfälle oder dem Arzt nicht bewusster Kriterien darstellt. Im Rahmen der Interviews wurde orientiert an einem vom jeweiligen Arzt ausgewählten Falles näher auf einzelne Patienten und auf den Umgang mit Bauchschmerzpatienten im Allgemeinen eingegangen.

2.1.4 Pilotierung

Nach der Erstellung eines ersten Leitfadenentwurfes, führte ich insgesamt drei Pilotierungsinterviews durch. Ziel war zum einen, die Verständlichkeit einzelner Fragen, die Fragenreihenfolge sowie das Zeitmanagement zu testen, um Änderungen vornehmen zu können. Ebenfalls erfolgte anhand dieser Interviews ein Interviewer-Training. Dazu wurden die Interviews auf Tonband aufgenommen und anschliessend mit einem Interview-erfahrenen Wissenschaftler angehört und beurteilt. Nach jedem Interview erfolgte eine Feedbackrunde mit Durchführung eines Simulationsinterviews im Sinne eines Interview-Trainings mit Erfolgskontrollen nach dem jeweils folgenden Pilotierungsinterview.

Die Rekrutierung der Teilnehmenden für die Pilotierung erfolgte ebenfalls nach mündlich-telefonischer Absprache. Nach jedem der Gespräche wurden in Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Mitarbeitenden der Abteilung Allgemeinmedizin der Philipps-Universität Marburg Modifikationen am Leitfaden vorgenommen.

2.2 Erstellung des Interviewleitfadens

Zu Beginn des Interviews stellte der Arzt einen Bauchschmerzfall aus der Praxis dar, auf den vertiefend eingegangen wurde. Dabei sollten, entsprechend der nachfolgend dargestellten Gliederung, solche Faktoren erfasst werden, die zur Entscheidungsfindung des Arztes beitrugen. Um Erwartungs- bzw. Suggestionseffekte zu minimieren, versuchte ich, den Einstieg in eine neue Thematik jeweils mit einer offenen Frage zu gestalten.

Im Folgenden wird die Entwicklung des Erhebungsinstruments anhand der einzelnen Abschnitte des finalen Interviewleitfadens (Anhang 3) dargestellt.

2.2.1 Einstiegsfrage

1.) Gab es einen akuten, potenziell lebensbedrohlichen Fall, der sofortiges Handeln erforderte?

Falls nein → 2.)

2.) Gab es einen Fall von chronischen Bauchschmerzen, der Ihnen im Gedächtnis ist?

Bitte erzählen Sie mir von diesem Patienten. *

Welche **Symptome**, wie wurden sie geschildert, was ging Ihnen durch den **Kopf** und was war Ihre **Verdachtsdiagnose**?

Während der Pilotierung zeigte sich, dass in einer Praxis unter Umständen im Verlauf von vier Wochen kein Fall von akuten Bauchschmerzen, jedoch viele Fälle von chronischen Bauchschmerzen vorstellig werden. Um den Rahmen von 30 Minuten für ein Interview einhalten zu können, sollte jedoch nur auf eine Konsultation näher eingegangen werden.

In der weiteren Studie wurden die Ärzte eingangs daher gefragt, ob es in den letzten vier Wochen einen akuten, potenziell lebensbedrohlichen Fall mit dem primären Beratungsanlass Bauchschmerzen gab.

War dem nicht so, wurden sie gebeten, einen Fall mit chronischer Bauchschmerzsymptomatik aus diesem Zeitintervall auszuwählen.

Daraufhin wurden die Ärzte aufgefordert, von dem jeweiligen Patienten zu erzählen. Dabei wurden die für mich relevanten Aspekte in einer Frage vorformuliert, um ein mögliches Abschweifen der Befragten zu vermeiden: „Welche Symptome, wie wurden sie geschildert, was ging Ihnen durch den Kopf, und was war Ihre Verdachtsdiagnose?“

Auf die beschriebene Konsultation sollten sich im weiteren Verlauf des Interviews einzelne Fragen und Abschnitte beziehen. Diese kennzeichnete ich mit einem „*“, um den Bezug dieser Fragen auf diesen speziellen Fall gegebenenfalls einleitend mit, „bezogen auf den von Ihnen beschriebenen Patienten“ zu verdeutlichen.

2.2.2 Fragenblock „Erster Eindruck“

Nach der offenen Schilderung versuchte ich durch gezieltes Nachfragen, den Einfluss des ersten Eindrucks von dem Patienten auf die Diagnosestellung des Arztes zu erörtern.

Patient trägt seinen Beratungsanlass vor (Erster Eindruck)

*+ Wie war Ihr **erster Eindruck** von dem Patienten? In wie weit beeinflusste Sie der erste Eindruck des Patienten bei der Diagnosestellung?

Zum Beispiel:

- äußerliches Erscheinungsbild

Formulierungshilfe: Prototypen im Kopf bzgl. Erscheinungsbilder, die mit bestimmten Krankheiten in Verbindung gebracht werden.

War das der Fall? Wenn ja, inwiefern hat es Sie beeinflusst?

- emotionales Erscheinungsbild (wirkt zerstreut, hibbelig, nervös, müde, benebelt)

Formulierungshilfe: Was meinen Sie, wie hat sich der Patient gefühlt?

*+ In wie weit beeinflusste Sie die Art und Weise, wie der Patient die Symptome schilderte?

Die Fragen nach dem äußerlichen und emotionalen Erscheinungsbild der Patienten stellten sich als für mich schwer formulierbar und somit auch als schwer verständlich für den Arzt heraus. Daher verfasste ich Formulierungshilfen, welche sich in den Pilotierungsgesprächen als unterstützend bewährten.

2.2.3 Fragenblock „Vorgeschichte des Patienten“

Anschließend folgten Fragen zu möglichen Vorerfahrungen mit dem eingangs benannten Patienten und dem Einfluss dieser auf die weitere Diagnosefindung.

Vorgeschichte Patient

*+ **Kannten Sie den Patienten bereits?**

Falls ja, erzählen Sie mir von seiner Vorgeschichte (Alter, Geschlecht, Vorerkrankungen, Familienanamnese, Medikamente, Raucher, Adipositas, Inanspruchnahme, Arzt-Patienten-Beziehung usw.).

*+ Welche **Bedeutung** hat die **Vorgeschichte** des Patienten bzw. Ihre bisherige **Behandlungserfahrung** mit dem Patienten auf Ihre persönliche Diagnosefindung?

2.2.4 Fragenblock „Anamnese“

Der Verlauf der Anamnese bei Bauchschmerzpatienten wurde im Folgenden detaillierter erfasst.

Anamnese

- *+ Kam Ihnen die (**Verdachts-)**Diagnose **gleich in den Sinn** oder bestanden zu Beginn Ihrer Überlegungen noch andere Differentialdiagnosen?
- + Haben Sie einen **persönlichen Standardfragenkatalog** bei der Anamneseerhebung von Bauchschmerzpatienten?
- + Bei der Anamnese von Bauchschmerzen: Gibt es bestimmte **Stichworte/ Ausdrücke**, die Ihr Denken in eine bestimmte Richtung beeinflussen?
Beispiel: Schmerzverstärkung nach Hinlegen – Reflux-Genese
- + nachhaken: gefährlich abwendbare Verläufe

Die Frage nach Stichworten und Ausdrücken, welche das Denken des Arztes in eine bestimmte Richtung lenken, fasste ich aus ursprünglich zwei einzelnen zu einer Frage zusammen. Zuvor wurde getrennt nach „richtungweisenden Schlüsselbegriffen“ und „Ausdrücken, welche auf potenziell abwendbar gefährliche Verläufe hinweisen können“ gefragt. Dieses stellte sich als miss- bzw. unverständlich heraus und wurde im Sinne der obenstehenden Frage modifiziert.

2.2.5 Fragenblock „Klinische Untersuchung“

Daraufhin wurde die klinische Untersuchung näher beleuchtet.

Klinische Untersuchung

- *+ Haben Sie bei diesem Patienten eine körperliche Untersuchung durchgeführt? Wenn ja, welche Untersuchungen?
- + Haben Sie ein **persönliches Schema**, welches Sie bei der körperlichen Untersuchung von Bauchschmerzen standardmäßig anwenden?
- + Bei welchen Gegebenheiten würden Sie **Änderungen Ihres Schemas** vornehmen? Bitte beschreiben Sie dies.
- + Gibt es bestimmte Untersuchungen, die Ihnen **besondere Sicherheit** in der Differentialdiagnostik von Bauchschmerzen geben? Wenn ja, welche?

Die letzte Frage dieses Blocks wurde während der Pilotierung teilweise nicht auf Anhieb verstanden und es wurde um Beispiele gebeten. Diese Formulierung hatte zum Ziel, dass die Ärzte spezielle Untersuchungen, wie beispielsweise Lanz- und McBurney-Punkte als Appendizitiszeichen, nennen und eine Einschätzung hinsichtlich deren Testgüte abgeben würden.

2.2.6 Fragenblock „Weitere Diagnostik“

Weiterhin war der Einsatz weiterer Diagnostik von Interesse.

Weitere Diagnostik

+ Setzen Sie noch **weitere Untersuchungen** bei der Diagnostik von Bauchschmerzen (außer Anamnese und körperlicher Untersuchung) in Ihrer Praxis ein (Labor, Sonographie)?

Wenn ja, welche?

+ In welchen Situationen setzen Sie (oben genannte) ein? z.B. *

+ Gibt es auch **nicht medizinische Gründe** für weitere Diagnostik (Labor-Untersuchungen, Sonographie, Gastroskopie, Koloskopie)

z.B. Erwartungen des Patienten/ Kollegen?

Ziel dieses Fragenteils war es, einen Überblick zu bekommen, welche weiterführende Diagnostik in der Allgemeinarztpraxis Anwendung findet und welche Bedeutung diese für die Ärzte hat.

Anfänglich enthielt dieser Abschnitt die Frage: „Setzen Sie noch weitere Diagnostik in Ihrer Praxis ein? Wenn ja, welche und warum?“ Dies stellte sich als eine zu offene Formulierung heraus, welche die Eingrenzung des Gesprächspartners schwierig gestaltete. Als Zweites folgte: „Wie gewichten Sie persönlich die Bedeutung von spezielleren Untersuchungen bei Bauchschmerzpatienten?“ Dabei sollte in der Antwort jeweils auf einzelne Untersuchungen eingegangen werden und eine persönliche Einschätzung zur Wertigkeit der Diagnostik erfolgen. Während der Testgespräche zeigte sich, dass die Beantwortung der Frage, welche weiteren Untersuchungen unternommen werden, zu meist die Gründe für diese und eine persönliche Gewichtung beinhaltete. Ansonsten konnte an dieser Stelle direkt nachgefragt werden, zum Beispiel in Bezug auf den thematisierten Fall. Um weitere Motivationen für bestimmte Untersuchungen zu erfassen, welche den Befragten unter Umständen nicht direkt bewusst waren, entschieden wir innerhalb der Arbeitsgruppe, zusätzlich gezielt nach nicht medizinischen Gründen für weitere Diagnostik zu fragen.

2.2.7 Fragenblock „Differentialdiagnostisches Vorgehen“

Auf das allgemeine differentialdiagnostische Vorgehen bei Bauchschmerzen wurde nach den spezifischeren Fragen eingegangen.

Allgemeines differentialdiagnostisches Vorgehen bei Bauchschmerz

*+ Im Verlauf der Konsultation, hatten Sie ein **Bauchgefühl**, das Sie in ihrer Entscheidungsfindung beeinflusst hat?

+ Teilen Sie Bauchschmerzen in bestimmte **Gruppen** ein, die Ihnen helfen, die richtige Differentialdiagnostik durchzuführen?

Wenn ja, wie sehen diese aus? z.B. *Lokalisation*

+ Gibt es bestimmte Indikationen, bei denen Sie standardmäßig zu einem **Facharzt** überweisen?

+ Welche Patienten bzw. Symptomkonstellationen überweisen Sie umgehend in die **Klinik**?

Das Bauchgefühl stellte einen elementaren Aspekt der Befragung dar. Da einerseits eine vertraute Gesprächsatmosphäre essentiell war und es sich zudem um einen nicht greifbaren Gesichtspunkt in der Diagnosefindung handelt, war die richtige Platzierung dieser Frage besonders wichtig. Daher wurde die Einordnung in diesen Fragenblock lediglich als Vorschlag angesehen und ich formulierte die Frage zu einem möglichst passenden Zeitpunkt an beliebiger Stelle des Interviews.

2.2.8 Abschluss

Abschluss

+ Gibt es **einschneidende Erfahrungen**, die Sie in Ihrem diagnostischen Denken und Handeln bei Bauchschmerzen langfristig beeinflusst haben? (**Ängste?**)

+ Gibt es noch Aspekte, die Sie bei der Diagnosefindung von Bauchschmerzpatienten berücksichtigen, über die wir noch nicht gesprochen haben?

+ Möchten Sie noch etwas sagen?

Abschließend sollte auf persönliche einschneidende Erfahrungen des Arztes und deren Konsequenzen für das diagnostische Vorgehen bei Bauchschmerzpatienten eingegan-

gen werden. Die Pilotierung ergab, dass die Formulierung „einschneidende Erfahrungen“ an Befürchtungen und Ängste denken lässt, welche ursprünglich eigenständig zu einem früheren Zeitpunkt erfragt werden sollten. Vor dem gleichen Hintergrund, wie die Frage nach dem Bauchgefühl (s.o.), wurde dieses Thema an das Ende des Gesprächs gelegt. Zudem erhielt der Arzt hier die Möglichkeit, zusätzliche Punkte anzusprechen, welche für ihn im Zusammenhang mit Bauchschmerzen von Bedeutung sind.

2.3 Auswertungsmethode

2.3.1 Transkription

Die Verschriftlichung des Datenmaterials habe ich nach den von der Abteilung für Allgemeinmedizin der Universität Marburg formulierten Transkriptionsregeln (Anhang 4) in Anlehnung an Dresing & Pehl durchgeführt (15). Dazu wurde die Transkriptionssoftware „f5“ genutzt (14). Am Zeilenanfang wurde jeweils der Sprecher benannt, wobei die Namen der Ärzte durch Zahlen ersetzt wurden. Nach einem Absatz, oder bei längeren Monologen auch innerhalb eines Absatzes, wurden Zeitmarken eingefügt, wodurch ein Auffinden der Textstellen in der Audiodatei sowie eine Einschätzung des zeitlichen Verlaufs ermöglicht werden sollte. Die Audiodateien habe ich wortwörtlich transkribiert, inklusive Fehler der Satzform oder Wortwahl sowie Verzögerungslaute. Pausen, ebenso wie non-verbale Äußerungen, wie Lachen und Seufzen oder Unterbrechungen des Gesprächs, wurden ebenfalls im Text gekennzeichnet. Zu Gunsten der Verständlichkeit habe ich Dialekte, wo möglich, ins Hochdeutsche übersetzt. Ebenfalls wurden Zusammenziehungen von Worten an das Schriftdeutsch angepasst.

Zusätzlich zur Verschriftlichung der Tonaufnahmen habe ich subjektive paraverbale Informationen zu den Interviews, wie Atmosphäre, Stimmung und meinen persönlichen Eindruck direkt im Anschluss an die Interviews in Form von Stichpunkten notiert. Diese Notizen konnten dann bei Bedarf im Rahmen der Analyse zur Interpretation herangezogen werden.

2.3.2 Analyse

In der Analyse sollten inhaltliche Aspekte der Gespräche im Sinne der Fragestellung herausgearbeitet werden. Die Inhaltsanalyse führte ich angelehnt an Mayring durch (44). Wir entschieden uns in der Arbeitsgruppe für eine induktive Kategorienbildung, welche eine möglichst textnahe Interpretation ohne vorformulierte Annahmen und Vorurteile erlauben sollte (44). Dazu ordnete ich mithilfe der Software MAXQDA (43) einzelnen Textstellen Codes zu, welche eine Zuordnung von Kernaussagen erlauben und die Interpretation ermöglichen sollten.

Die Kodiereinheit beschreibt den kleinsten Bestandteil, der einer Kategorie bzw. einem Code zugeordnet werden kann, und wurde in diesem Fall als ein Wort festgelegt. Entsprechend stellt der größtmögliche Materialbestandteil die Kontexteinheit dar, welche in der Studie nicht begrenzt wurde und auch mehrere zusammenhängende Sätze oder Sprecherwechsel umfassen durfte.

Im ersten Schritt habe ich den gesamten Datensatz, mit den vollständigen Transkripten als Auswertungseinheit, auf relevant erscheinende Aussagen hinsichtlich Einflusskriterien bei der diagnostischen Entscheidungsfindung durchgelesen. Für diese Aussagen habe ich daraufhin Codes formuliert, im Sinne von Kategorien oder Überschriften bzw. einem bereits bestehenden Code untergeordnet. Dabei wurde versucht, möglichst unabhängig von Interviewleitfaden und Fragestellung vorzugehen und auch solche Textstellen zu erfassen, welche im ersten Moment keine Zuordnung zu einem Code zuließen. So sollte verhindert werden, dass potenziell bedeutende Aussagen im weiteren Verlauf unbeachtet blieben. Diesen ersten Schritt der Kodierung habe ich zunächst im Sinne einer Pilotierung an wenigen Interviews erprobt und in der Arbeitsgruppe diskutiert, bevor der Vorgang auf alle Daten angewandt wurde.

In Zusammenarbeit mit, bezüglich qualitativer Forschungsarbeiten in der Allgemeinmedizin erfahrenen, wissenschaftlichen Mitarbeitenden der Abteilung erfolgte anschließend die Weiterentwicklung und Kondensation des Codesystems zu einem, auf die Fragestellung abzielenden, Codebaums. Im Rahmen dessen wurden Codes sowohl umbenannt als auch sortiert.

Die erneute Durchsicht des Datensatzes mit dem Ziel, für die Forschungsfrage irrelevante Textbestandteile auszufiltern, erfolgte mit den Kodierungen als Auswertungseinheit. Dies führte zur weiteren Sortierung des Codesystems durch Erweiterung und Löschen bestehender Codes. Daraufhin wurde der entstandene Codebaum erneut in der Arbeitsgruppe betrachtet und diskutiert.

Im letzten Durchgang führte ich eine weitere Sichtung des gesamten unmarkierten Datensatzes durch, um die Zuordnung zu den Codes zu überprüfen und diese erweitern oder reduzieren zu können. Exemplarisch erfolgte die Kodierung einiger Interviewabschnitte mit den zuvor formulierten Codes durch eine wissenschaftliche Mitarbeiterin und erfahrene Allgemeinmedizinerin des Instituts im Sinne eines Reliabilitätstests (44).

Das Resultat des ersten Schrittes der Textanalyse war somit ein strukturierter Codebaum. Dabei war jedem Code eine unbestimmte Zahl an Codings, also Textstellen, zugeteilt.

2.3.3 Interpretation

Zur Interpretation orientierte ich mich weiterhin an der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (44). Die aus der Kodierung hervorgegangenen Ergebnisse legte ich in einer Tabelle mit den Spalten Code, Codings, Paraphrasen, Generalisierung und Reduktion an, wobei die beiden ersten aus den vorangegangenen Analyseschritten hervorgingen. Die Textbausteine wurden dann im nächsten Schritt paraphrasiert, was durch eine Umformulierung der inhaltstragenden Textbestandteile in grammatikalische Kurzformen erfolgte. Im Schritt der Generalisierung wurden dann alle Paraphrasen auf den jeweiligen Kerninhalt reduziert, sodass Paraphrasen mit gleicher Grundaussage dieselbe Beschreibung erhielten. In der Reduktion konnten dann sich wiederholende Generalisierungen gestrichen werden. Somit konnte eine Auflistung aller Kernaussagen zusammengestellt werden.

Beispiel:

Code: Anamnese\Symptom Patient/aktuelle Anamnese\Schilderungsweise

Coding:

Interviewerin: *„Sie haben gesagt, sie hat das so ein bisschen runtergespielt. Können Sie sagen, inwieweit Sie das beeinflusst hat in der weiteren Diagnosefindung?“*

Arzt 16: *„(-) Das hat mich überhaupt nicht beeinflusst, denn ich hatte da eine gewisse Vorstellung. Ich hatte eine gewisse Verdachtsdiagnose und wenn die sich bestätigen würde, sprich der Alkohol ist da im Spiel, dann wäre es überhaupt nicht verwunderlich, wenn, äh, der Patient das runterspielt. Das hat man ja relativ häufig...“*

Paraphrase: *runterspielende Schilderungsweise hat nicht beeinflusst, da Arzt bereits eine gewisse Verdachtsdiagnose hatte*

Generalisierung: *bei bestehender Verdachtsdiagnose des Arztes hat die Schilderungsweise des Patienten keinen Einfluss*

2.3.3.1 Heuristiken

In einem weiteren Schritt erfolgte die erneute Sichtung des Textmaterials im Hinblick auf Aussagen, welche auf die Anwendung von Strategien bzw. Heuristiken hindeuten. Die Textstellen wurden dann wie oben beschrieben paraphrasiert und interpretiert.

2.4 Datenschutz und Ethik

In den Interviews sollten weder die Befragten noch die erwähnten Patienten namentlich genannt werden. Identifizierende Angaben wurden in der Transkription und der folgenden Analyse anonymisiert, um jegliche Rückschlüsse auf die Identität der Genannten zu verhindern. Dazu wurde den Interviewten jeweils reihenfolgeunabhängig ein Code zugeordnet (z.B.: Arzt 01).

Der Patientendokumentationsbogen (Anhang 2) wurde ausschließlich vom behandelnden Arzt eingesehen und verblieb nach Beendigung des Interviews bei diesem.

Die Ethikkommission der Philipps-Universität Marburg stellte im Mai 2013 unter dem Aktenzeichen 39-13 ein positives Ethikvotum für die Durchführung der Studie aus.

3 Ergebnisse

3.1 Rekrutierung

Nach der Durchführung von 14 Interviews ergab sich der Eindruck einer Sättigung hinsichtlich unserer Fragestellung und die Rekrutierung wurde beendet. Für diese Teilnehmerzahl wurden in der schrittweisen Rekrutierung insgesamt 26 Hausarztpraxen kontaktiert. Dabei durfte pro Praxis nur ein Arzt partizipieren. Hauptgrund für Absagen stellte, neben dem zeitlichen Aufwand, eine grundsätzliche Ablehnung zur Teilnahme an Studien dar. Nach primärer Zustimmung kam es zu keinem Ausscheiden eines Studienteilnehmenden.

3.2 Stichprobenbeschreibung

Im Anschluss an das Interview mit dem jeweiligen Arzt wurden anhand eines Fragebogens demographische Daten erhoben (Anhang 5).

Die Stichprobe bestand aus sechs weiblichen und acht männlichen Ärzten mit einem Altersdurchschnitt von 51,6 Jahren (Spannweite: 34-65 Jahre) und einer durchschnittlichen Praxiserfahrung im niedergelassenen Bereich von 11,6 Jahren.

Die Fallzahlen lagen jeweils bei der Hälfte der Praxen unter 1000 bzw. über 1000 pro Quartal im Jahresdurchschnitt. Weitere Daten und Zahlen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

		Anzahl Ärzte n (n gesamt=14)
Geschlecht	weiblich	6
	männlich	8
Alter in Jahren	≤40	2
	41-50	5
	51-60	3
	≥61	4
Facharzt für	Allgemeinmedizin	10
	Innere Medizin	4

Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung

		Anzahl Ärzte n (n gesamt=14)
Dauer der Niederlassung	≤5 Jahre	5
	6-15 Jahre	4
	16-25 Jahre	3
	≥26 Jahre	2
Praxisart	Einzelpraxis	7
	Gemeinschaftspraxis	6
	Praxisgemeinschaft	1
Einwohnerzahl Praxisstandort	<5.000	3
	5.000-20.000	5
	20.000-100.000	6
Fallzahl pro Quartal im Jahresdurchschnitt	<500	2
	500-1.000	5
	1.000-1.500	2
	>1.500	5

Fortsetzung Tabelle 1: Stichprobenbeschreibung

3.3 Krankheitsbilder der Fallbeschreibungen

Die im Interview besprochenen Konsultationen teilten sich in acht Fälle von akuten und sechs Fälle von chronischen Bauchschmerzen auf. Bei den akuten Beschwerden handelte es sich um die Krankheitsbilder akute symptomatische Obstipation, akute Appendizitis, fulminante Cholezystitis, akute Divertikulitis, Salmonellose, Subileus sowie einmalig den Verdacht auf funktionelle Bauchschmerzen. Die Fälle von chronischen Bauchschmerzen führten zu den Verdachtsdiagnosen Reizblase bzw. Reizdarm, Refluxösophagitis, funktionelle Bauchschmerzen, ethyltoxische Leberschädigung und Morbus Crohn.

3.4 Ergebnisdarstellung

Im Hinblick auf die Frage nach dem Prozess der diagnostischen Entscheidungsfindung bei Patienten mit dem Beratungsanlass Bauchschmerz in der Hausarztpraxis ließen sich, nach oben geschilderter Analyse der Interviews, elf Einflussfaktoren identifizieren: erstes Gefühl des Arztes im Hinblick auf die Ernsthaftigkeit einer Erkrankung, Schilderungsweise, bekannter Patient, Anamnese, körperliche Untersuchung, diagnostische Grenzen, diagnostische Unsicherheit, Wünsche und Erwartungen von Patienten, Erfahrungen mit anderen Bauchschmerzfällen, Ängste von Hausärzten und Bauchgefühl.

Diese werden im Folgenden genauer dargestellt. Die Reihenfolge der Präsentation der einzelnen Faktoren unterliegt dabei keiner Wertung, sondern orientiert sich an der Chronologie eines Patientenkontaktes in der Hausarztpraxis.

Ebenfalls werden die in den Interviews enthaltenen diagnostischen Strategien aufgeführt.

In den zur Ergebnisdarstellung ausgewählten Zitaten habe ich zugunsten besserer Lesbarkeit nicht tragende Textelemente entfernt, dargestellt durch „[...]“, sowie Wortwiederholungen, Verzögerungs- und Stotterlaute reduziert.

3.4.1 Einflussfaktor „Erstes Gefühl des Arztes“

Als ein wichtiges Kriterium in der diagnostischen Entscheidungsfindung konnte das erste Gefühl des Arztes hinsichtlich der Ernsthaftigkeit einer Erkrankung identifiziert werden. Geformt werde dieses durch den Eindruck im primären Kontakt mit dem Patienten bei der aktuellen Konsultation. Dabei spielten äußerliche Wahrnehmungen wie Mimik, Gestik und Körperhaltung eine Rolle. Ebenfalls erwähnt wurde der Eindruck, dass der Patient anders als sonst sei sowie die allgemeine Stimmungslage des Patienten.

„Mhm, also wenn jemand kommt und blass ist, dann ist das sicherlich etwas, wo man dann schon, ähm, stutzig wird. Wenn das jemand ist, den man vielleicht kennt und der eine andere Haltung hat als er das üblicherweise hat, [...] meinetwegen gebeugt reinkommt oder so, ja, ähm, dann ist das etwas, was mich stutzig macht. Wenn jemand von seiner Gesichts-, äh, von seiner Mimik her signalisiert "Mensch, mir geht es nicht gut", das (zögernd) glaube ich schon, dass man das den Menschen einigermaßen ansieht. Ich kann das jetzt schlecht in Worte fassen aber, ähm, ich würde es erkennen (lacht).“
(Arzt 10)

„Aber ich finde, man sieht den Menschen an, ob sie schwer krank sind, oder ob das eher nicht so ist. Also ich sehe das eher an ihrer gesamten Ausstrahlung.“ (Arzt 11)

„Der Patient kommt rein, und ich habe schon gleich das Gefühl, mh, man hat einfach gleich ein Gefühl, was da so passieren kann, was da sein kann.“ (Arzt 8)

In der Zusammenschau zeigte sich, dass eine Einschätzung des Schweregrades einer Erkrankung anhand des ersten Eindrucks einen großen Einfluss im Hinblick auf die weitere Vorgehensweise des Hausarztes hat. So werde bereits zu Beginn anhand der oben genannten Faktoren abgewogen, ob es sich um einen abwendbar gefährlichen Verlauf oder um eine eher banale Ursache handle.

3.4.2 Einflussfaktor „Schilderungsweise“

Die Art und Weise der verbalen und nonverbalen Präsentation der Beschwerden eines Patienten ließ sich als weiterer Einflussfaktor auf die diagnostische Entscheidungsfindung herausarbeiten. Aus den Interviews gingen drei Patiententypen hervor, welche sich jeweils durch unterschiedliche Schilderungsweisen unterscheiden. Diese habe ich Bagatellisierer, Dramatisierer sowie Neutrale genannt.

Die Bagatellisierer zeichneten sich durch eine verharmlosende, untertreibende Schilderungsweise aus. Die Interviews zeigten unter anderem, dass bei bislang unbekannten Patienten die Gefahr bestehe, Verharmlosungen nicht zu erkennen und eine möglicherweise ernsthafte Erkrankung zu übersehen. Bei einem bereits bekannten, zur Bagatellisierung neigenden Patienten könne die Konsultation an sich schon als erstes Warnzeichen dienen, was im weiteren Verlauf zu einer Überdiagnostik und/ oder -therapie führen könnte.

„Wenn man die Leute lange Zeit kennt, kann man doch so ein bisschen einschätzen, wie sie reagieren werden, weil man aus vielen anderen Begegnungen eben schon weiß, ist jemand eher dazu geneigt zu dissimulieren oder übertreibt er eher, und sie gehört eher zu den Leuten, die dissimulieren, das heißt, die Beschwerden ignorieren und es tendenziell eher untertreiben, was sie eigentlich haben. Deswegen war ich schon auf der Hut, weil ich befürchtete, dass dem doch etwas, äh, Ernsthafteres zugrunde liegen würde, als das so, sagen wir mal, in der Routine den-, im Durchschnitt zutreffen würde.“ (Arzt 13)

„[...] Selbst auf die beste manuelle Untersuchung kann ich mich nicht hundertprozentig, äh, verlassen. Es ist doch sehr vom Patienten abhängig. Wenn ein akuter schwerster Schmerz ist, da wird jeder sagen, „autsch“. Aber bei so mittlerer Schmerzsymptomatik kommt es doch sehr auf den Patienten darauf an. Und dazu ist es eben hilfreich, ihn zu kennen. Also, so mancher Patient ist einfach hart im Nehmen und, äh, da können sie,

ich sage mal so salopp, auf dem Bauch rumdrücken und der gibt ihnen gar keinen Schmerz an, ja. Äh, gerade insbesondere, wenn es Patienten sind, die gar nicht so auf ihren Abdomenschmerz fixiert sind, sondern eher sagen, „ja, ich glaub' ich hab' da was im Kreuz“, und ich merke dann, da ist vorne was leicht druckschmerzhaft, da bin ich dann doch, ähm, erfahrungsgemäß, dass ich mir sage, also selbst eine Untersuchung, wo der Patient jetzt keinen dollen Schmerz angegeben hat, da ist mir halt das Bauchgefühl wichtig und auch das Labor. Also, da bleibe ich dann schon dran.“ (Arzt 16)

Weiterhin wurde berichtet, dass die Dramatisierer zu einer überspitzten Beschwerdeschilderung neigen, was bei unbekannten Patienten abermals zu Überdiagnostik und -therapie führen kann. Gleichzeitig bestehe die Gefahr des Übersehens einer Erkrankung bei Patienten mit bekannterweise dramatisierender Vorstellungsweise.

„Also, wenn jemand, äh, sehr jammerig ist oder fürchterlich, äh, verzweifelt scheint, muss es nicht unbedingt so sein, dass eine fürchterliche Krankheit dahinter steckt. Da muss man schon immer differenzieren. Also bei Patienten, die ich jahrelang kenne, weiß ich das natürlich ungefähr, ob da jetzt Eile geboten ist oder was Ernsthaftes dahinter steckt. Bei Leuten, die man noch nicht sehr lange kennt oder die man im Notdienst vielleicht zum ersten Mal sieht, tut man gut daran, das erstmal ernst zu nehmen, ja.“ (Arzt 17)

Ebenfalls konnte den Interviews entnommen werden, dass eine neutrale Schilderungsweise, weder bei bekannten noch bei unbekannten Patienten, den Arzt in seiner Diagnosefindung beeinflusst.

„Also es gibt sicherlich Menschen, die eine sehr bemerkenswerte Art haben ihre Beschwerden zu schildern. Aber er war doch eher ein nüchterner Typ, sodass ich mich da nicht beeinflusst gefühlt habe. Das war ein recht faktisches Abarbeiten von Symptomen.“ (Arzt 15)

3.4.3 Einflussfaktor „Bekannter Patient“

Der bekannte Patient als Einflussfaktor auf die ärztliche Entscheidungsfindung stellt durch die Kenntnis von Persönlichkeit als auch familiärem und sozialem Hintergrund ein wichtiges diagnostisches Instrumentarium dar. Vorangegangene Behandlungserfahrungen könnten zu einer Eingrenzung der in Frage kommenden Verdachtsdiagnosen führen und somit einerseits den Weg der Diagnosefindung beschleunigen, was in folgenden Zitaten zu erkennen ist:

„Also die ganze Familienanamnese ist ja für uns ein [...] wahnsinnig wichtiger Aspekt und der geht ganz wichtig ein. Das ist das Erste und [...] das Wichtigste auch für uns Hausärzte [...]. Vorerkrankungen, typisches Beispiel, [...] ich kenne die ganze Familie, also alle vier Geschwister, drei Herzinfarkt und der vierte steht vor mir. Der kann noch so diskrete Beschwerden haben, der geht in die Klinik. Das ist so typisch. Und meistens ist es ein Volltreffer.“ (Arzt 12)

„Also, sie hat also immer mal Probleme mit dem Magen. Also ein Druckgefühl und äh, also bei aufregenden Situationen ist es so, dass sie dann Magenschmerzen bekommt. Das kommt aber öfter vor. Wie gesagt, in der Familie gibt es eine Tumoranamnese aber kein Magenkarzinom. Trotzdem, das ist für sie sehr schwierig, damit zurecht zu kommen.“ (Arzt 08)

Gleichzeitig zeigten die Befragungen aber auch, dass vor allem bei bekannten funktionellen Beschwerden die Gefahr bestehe, nachlässiger zu werden. Die Annahme, dass es sich um ein Symptom des bekannten Beschwerdebildes handelt, könnte zum Übersehen einer möglichen organischen Ursache der Symptomatik führen.

„Wie hat es mich beeinflusst? [...] wenn man weiß, dass in der Vergangenheit meist nervöse funktionelle Beschwerden sind aber, was ich gerade schon sagte, ich lass mich also da nicht jetzt so aufs Eis führen, dass ich sage, ‚Ja, ja, es war es immer so und es wird jetzt auch nichts anderes sein‘, dass ich also trotzdem schon mich bemühe also da wirklich Ernstlicheres auszuschließen.“ (Arzt 05)

Im Großen und Ganzen äußerten die Hausärzte jedoch, das Gefühl zu haben, die Situation bei bekannten Patienten realistisch einschätzen zu können.

3.4.4 Einflussfaktor „Anamnese“

Die Anamnese ist ein weiterer elementarer Aspekt in der diagnostischen Entscheidungsfindung. Dabei zeigten die Interviews, dass initial eine Bewertung der gewonnen Informationen in alarmierende und entwarnende Zeichen vorgenommen wird. Zu den alarmierenden, potenziell lebensbedrohlichen Zeichen bei dem Beratungsanlass Bauchschmerz gehören demnach unter anderem die Schilderung von einem hohen Schweregrad der Schmerzen, von Hämatemesis oder Meläna, Veränderungen der Stuhlgewohnheiten, das Vorstellen in der Praxis in Begleitung sowie eine Aussage wie, *„Herr Doktor, das ist so schlimm wie noch nie“* (Arzt 12).

„Ja. Beispielsweise, wenn die Leute sagen, aha, Bluterbrechen oder bräunlich Erbrochenes, äh, Teerstuhl, ja, das sind natürlich schon Sachen, wo man dann (-) aha sagt und sich ans Telefon hängt und guckt, wo kann man denn schnellstmöglich mal noch jemanden finden, der in den Magen reinguckt, ob es noch blutet.“ (Arzt 05)

Interviewerin: *„Was sind denn Ausdrücke in der Anamnese oder was die Patienten schildern, was auf potenziell gefährliche Verläufe hinweisen könnte?“*

Arzt: *„Naja, der Schweregrad der geklagten Beschwerden einfach. Höheres Fieber, akut eingesetzter Schmerz oder eine kurzfristige Verschlimmerung ihrer Symptomatik. Das ist natürlich schwierig, jetzt so allgemein darüber zu reden, weil das ein sehr breitgefächertes Thema ist.“ (Arzt 15)*

Als entwarnend zu werten sei es, wenn Patienten so aussehen wie immer oder wenn die Beruhigung des Patienten im Gespräch möglich ist.

Spezifische, gezielt auf Krankheitsbilder hinweisende Aussagen in der Anamnese über Schmerzlokalisierung und -qualität sowie zeitliche Abläufe stellen weiterführende Aspekte in der Diagnosefindung dar, während diffuse Beschwerdeschilderungen wenig richtungsweisend sind.

„Bei alten Menschen ist das ja oft uncharakteristisch, manchmal dramatischer als bei jüngeren Leuten, manchmal aber auch asymptomatisch. Also mir war nicht ganz klar, was nun sein würde. Es hätte ja auch sein können, dass sie was Kardiales gehabt hätte, das ist ja durchaus auch denkbar, bei dieser etwas diffusen Konstellation.“ (Arzt 13)

„Und ganz, ganz wichtig ist, der Patient sagt häufig, er hat Magenschmerzen, und wenn man dann genau guckt, wo ist denn das Schmerzmaximum, ist es oft um den Nabel rum [...], sodass man mit der Aussage ‚ich habe Bauchweh‘ oder ‚ich hab, äh, Magenschmerzen‘ oder ‚ich hab Ranzenblitzen‘, da kann man überhaupt nichts mit anfangen, ja, ge. Also, das muss man sich wirklich dann zeigen lassen von ihm, wo es denn wirklich wehtut, ja.“ (Arzt 17)

Weiterhin benannten die Ärzte in den Interviews zum Teil differentialdiagnostisch weiterführende oder auch nicht weiterführende Hinweise, die in der Anamnese auftauchen können. Diese sollen an dieser Stelle nur exemplarisch dargestellt werden und einen Einblick in eine Auswahl einzelner Aussagen gewähren (Tabelle 2). Bei den aufgeführten

handelt es sich neben mehrfach genannten Aspekten auch teilweise um Aussagen einzelner Ärzte. Das gewählte qualitative Studiendesign und die Stichprobengröße lassen keine quantitative Wertung der erhobenen Daten zu.

differentialdiagnostisch weiterführende Hinweise aus Anamnese	<i>auf Beschwerdebilder hinweisende Aspekte</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Appendizitis: Schmerzen rechter Unterbauch, wandernde Schmerzen, Schmerzverstärkung beim Aufrichten, junges Alter • Divertikulitis: Schmerzen linker Unterbauch, Lebensalter +/- 50J, Adipositas, bekannte Divertikulose, Fieber • Gastritis/ Refluxösophagitis: Sodbrennen, druckschmerzhafter Magen, lange Steroideinnahme, erhöhter Alkoholkonsum, Schmerzverstärkung beim Hinlegen, positive Familienanamnese, Stress, Nüchternschmerz/ postprandiale Besserung, Teerstuhl • Gastroenteritis: akuter Beginn, Durchfall, Übelkeit/ Erbrechen, Appetitlosigkeit, junge Patienten, Gastroenteritis im nahen Umfeld, krampfartige Beschwerden vor Stuhlgang, leichtes Fieber • funktionelle Beschwerden: Änderung im sozialen Umfeld, Stress, seit Jahren wiederkehrende Symptomatik, depressive Verstimmung, Reizmagen/ Reizkolon • Uretero-/ Nephrolithiasis: stärkste, kolikartige Schmerzen, Schmerzlokalisierung seitlich, in Leiste ziehend, Besserung auf Buscopan/ Novalgin • Pankreatitis: Schmerzen im Oberbauch, Ausstrahlung in den Rücken, gürtelförmige Schmerzen, Ausstrahlung ins linke Schulterblatt
	<i>allgemeine weiterführende Aspekte</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Schmerzlokalisierung (lokalisierter Schmerz gibt Hinweis auf Organ) • Schmerzqualität • Therapieerfolg bestätigt Verdachtsdiagnose • ausbleibende Wiedervorstellung spricht für Besserung • Alter des Patienten • Häufigkeit der Schmerzen/ Symptomatik bereits bekannt • Stuhlgangs-/ Miktionsveränderungen • Vorerkrankungen

differentialdiagnostisch nicht weiterführende Hinweise aus Anamnese	<ul style="list-style-type: none"> • Schmerzlokalisierung wird ungenau beschrieben/ den falschen Organen zugeordnet • Patienten haben Schwierigkeiten Beschwerden in Worte zu fassen/ auf bestimmte Details hinzuweisen • Schmerzintensität ist sehr subjektiv • diffuse Beschwerdekongstellationen • oft uncharakteristische Symptome bei älteren Patienten • Aussagen von älteren Patienten aufgrund fehlender Selbstbeobachtungsmöglichkeit nicht weiterführend
--	--

Tabelle 2: Auszug der, in den Interviews genannten, differentialdiagnostisch weiterführenden bzw. nicht weiterführenden Aspekte aus der Anamnese ohne Anspruch auf Vollständigkeit

3.4.5 Einflussfaktor „Körperliche Untersuchung“

Der körperliche Untersuchungsbefund ließ sich ebenfalls als ein Schlüsselkriterium in Hinsicht auf die Diagnosefindung in der Hausarztpraxis identifizieren. Erneut konnte differenziert werden zwischen den Hausarzt alarmierenden Zeichen, wie fehlende Darmgeräusche, Kreislaufbeteiligung, Fieber, und entwarnenden Anzeichen, wozu beispielsweise fehlende Schmerzangabe bei tiefer Palpation oder beschwerdefreies Steigen auf die Untersuchungsfläche zählten. Besondere Wertigkeit wurde dabei dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein von Abwehrspannung bzw. einem „brettharten Bauch“ (Arzt 13, 14, 15, 17) zugeschrieben.

„Aber, wenn Loslassschmerz fehlt, wenn die Bauchdecken weich sind, ist in der Regel erstmal eine Entwarnung: das ist eine Sache, die nicht so dringend ist.“ (Arzt 17)

„Die klinische Untersuchung, gerade bei der Appendizitis, da können sie Leukos¹ machen, das [...] hat alles keine Evidenz. Sie müssen klinisch die Abwehrspannung tasten und dann ist [es] richtig.“ (Arzt 04)

„Also in dem Fall habe ich im rechten Abdomen die Untersuchung angesetzt und bin dann rüber gegangen über den Oberbauch in das linke Abdomen und das war ganz klar. Da habe ich sofort eine Abwehrspannung getastet, es war da ein Klopfschmerz da. Also das war ein Vollbild von einem akuten Bauch.“ (Arzt 11)

Der Auskultation des Bauches wurde nur eine geringe Aussagekraft zugesprochen.

¹ Bestimmung von Leukozyten im Blut als Infektparameter

„Ähm, wobei Auskultation total im Hintergrund steht, eigentlich. Die hat da[...] nur eine geringe Wertigkeit. Höchstens bei älteren Patienten, wo ich die Frage nach einem Ileus, Subileus oder so was habe oder einer Darmträgheit, opiatbehandelten Patienten oder so.“ (Arzt 15)

Aus den Befragungen ging hervor, dass die klinische Untersuchung für den Hausarzt das wichtigste diagnostische Mittel in der diagnostischen Entscheidungsfindung darstellt, wobei vor allem lokalisierbare Schmerzen wegweisend seien.

„Es gibt keinen Bauchschmerzpatient, den ich nicht abtaste. Also (zögernd), das geht auch nicht. Wie will ich denn einen Bauchschmerz anders beurteilen als durch eine klinische Untersuchung.“ (Arzt 15)

„Also, beispielsweise ausschließlicher Druckschmerz mit Resistenz im linken Unterbauch, also, das ist fast immer eine Sigmadivertikulitis, das kann man schon sehr gut [...] (murmelt) tasten. Ähm, eine akute Cholezystitis kann man normalerweise auch erkennen, also ein mit einem Druckschmerz, manchmal auch einer Resistenz bei der Gallenblase. Ähm, epigastrische Schmerzen sind auch ja sehr häufig bei Gastritis, bei Ulzera, auch- [...] mhm (nachdenkend), gut Appendizitis natürlich mit McBurney positiv und Psoas-Zeichen und so was, das natürlich auch. (-) Ähm Pankreatitis ist ja schon bisschen schwerer [...] ganz klar zu diagnostizieren, das ist ja mehr dann so eine prall-elastische Schwellung mit so einem diffusen Druckschmerz aber das hat man auch selten aber kommt auch mal vor.“ (Arzt 09)

„Und dann habe ich sie untersucht und der Bauch war diffus druckschmerzhaft, nicht so sehr eindeutig, schien sehr gebläht zu sein.“ (Arzt 13)

Weitere Aussagen hinsichtlich differentialdiagnostisch weiterführender Erkenntnisse der körperlichen Untersuchung, welche Hinweise auf ein Beschwerdebild liefern können sowie differentialdiagnostisch nicht weiterführende Befunde werden nachfolgend beispielhaft dargestellt (Tabelle 3). Auch hier handelt es sich, wie bei den Ergebnissen bezüglich der Anamnese, lediglich um eine unvollständige und wertungsfreie Auflistung der ärztlichen Darlegungen.

<p>auf ein Beschwerdebild hinweisende differentialdiagnostisch weiterführende Befunde der körperlichen Untersuchung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Appendizitis: Druckschmerz rechter Unterbauch (McBurney), Loslassschmerz, Abwehrspannung, positives Psoas-Zeichen, positives Blumberg-Zeichen, positives Rovsing-Zeichen, Erschütterungsschmerz • Divertikulitis: Druckschmerz linker Unterbauch, Abwehrspannung linker Unterbauch • Gastritis/ Ulcera: Druckschmerz mittlerer Oberbauch, Beurteilung der Mundschleimhaut • Gastroenteritis: laute Peristaltik, krampfartige Schmerzen • Ileus: fehlende Darmgeräusche • Mesenterialarterieninfarkt: Blut rektal bei Tachyarrhythmie • Leisten-/ Bauchdeckenhernien: Anhebung der Beine gegen Widerstand nicht möglich Inkarzeration: tastbare Hernie und belastungsabhängige Schmerzen • Pankreatitis: prall-elastische Schwellung, diffuser Druckschmerz • Peritonealkarzinose: brettharter Bauch bei unauffälligem Ultraschallbefund • Aortenaneurysma: pulsierender Tumor im Mittelbauch
<p>differentialdiagnostisch nicht weiterführende Befunde der körperlichen Untersuchung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Druckschmerz im rechten Unterbauch bei vielen Krankheitsbildern, z.B. Appendizitis, Gastroenteritis, andere Zökumprozesse • Test auf Psoas-Zeichen selten hilfreich • Rovsing-Zeichen in der Hausarztpraxis ohne diagnostische Relevanz • keine körperliche Untersuchung, die mit Sicherheit auf ein Krankheitsbild hinweist • diffuser Druckschmerz ist unspezifisch, z.B. auch bei Blähungen vorhanden

Tabelle 3: Auszug der, in den Interviews genannten, differentialdiagnostisch weiterführenden bzw. nicht weiterführenden Befunde aus der körperlichen Untersuchung ohne Anspruch auf Vollständigkeit

Die Einschätzung des Schweregrades einer Erkrankung und die Entscheidung über das weitere Vorgehen fußen hauptsächlich auf dem durch die körperliche Untersuchung gewonnen Eindruck. So sei dieser weniger vom individuell stark variierenden Schmerzempfinden beeinflusst als anamnestische Schilderungen.

„(stöhnt) Also, ich würde jetzt gar nicht mal so sehr sagen, dass das, was der Patient mir schildert, dann das ist, was mich auf potenziell gefährlich hindeuten lässt oder hinweist.“

Sondern vielleicht mehr das, wie er mir gegenüber sitzt und was er mir mehr nonverbal vermittelt. Ähm, das sieht man den Menschen schon an, ob das jemand ist, der einfach massiv akut schmerzgeplagt und krank ist oder ob das jemand ist, der eben da nicht so gravierend krank ist. Ähm, und dann würde ich mich da auch eher auf meine eigene Untersuchung verlassen, wenn ich den Bauch untersuche, als dass ich mich da jetzt so von der Schilderung des Patienten leiten lasse.“ (Arzt 10)

3.4.6 Einflussfaktor „Diagnostische Grenzen“

Einen weiteren wichtigen Einflussfaktor auf die Entscheidungsfindung stellen die diagnostischen Grenzen in der Hausarztpraxis dar. Dazu würden zum Beispiel die nur verspätete und eingeschränkte Nutzbarkeit von Laborparametern gehören.

„Und, wie gesagt, die Dinge, die ich aus der Klinik noch kenne, vermisste ich ein bisschen. Procalcitonin geht im ambulanten Bereich nicht als Marker für eine bakterielle Entzündung. Das dauert eine Woche, wenn ich das anfordere. Und äh, Lactat geht auch nicht, also, äh, das sind zwei Dinge, die muss ich dann generell an die Klinik oder die Klinikambulanz erstmal weiterschicken.“ (Arzt 17)

Weiterführende apparative Diagnostik, wie bildgebende Verfahren oder Endoskopien, ist in der Allgemeinarztpraxis meist nicht verfügbar, sodass Patienten bei spezielleren Fragestellungen zu einem niedergelassenen Spezialisten überwiesen werden müssen. Eine Ausnahme in diesem Bereich stellt der Einsatz der Sonographie dar. Von den 14 befragten Ärzten besaßen und nutzten sieben ein Ultraschallgerät, zwei Ärzte berichteten über die Verfügbarkeit von Sonographie im selben Haus (Praxisgemeinschaft, medizinisches Versorgungszentrum) und weitere fünf Ärzte hatten keinen Zugang zu einem Ultraschallgerät.

„Ich habe auch erst mal völlig im Dunkeln getippt. Und als Hausarzt bin ich ja auch gar nicht in der Lage, hier große Diagnostik zu machen. Ich habe weder einen Ultraschall hier, das besitze ich nicht. Ich habe eigentlich nur (guckt auf seine Hände) meine Hände, meine Augen und meine Ohren und ein bisschen was hier zum Abhören und Gott sei Dank so einen Schnelltest auf Entzündungswerte und CRP-Test.“ (Arzt 12)

„Aber ob das dann eine entzündliche Darmerkrankung zum Beispiel eine Colitis ulcerosa oder Iliitis terminalis ist, das kann ich klinisch nicht unterscheiden, da brauche ich eine Koloskopie für, also eine Darmspiegelung.“ (Arzt 04)

Ebenso ist, im Gegensatz zum stationären Setting, keine Beobachtung im Sinne eines 24-Stunden-Monitorings möglich. Diese Einschränkungen der diagnostischen Möglichkeiten haben einen entscheidenden Einfluss auf das Vorgehen im niedergelassenen allgemeinmedizinischen Bereich. In kürzester Zeit muss entschieden werden zwischen einem abwartenden Offenhalten, einer Überweisung zu einem niedergelassenen Spezialisten oder der unmittelbaren stationären Einweisung. So beschrieb ein Arzt, er *„habe ja fünf Minuten Zeit maximal, mit den Leuten zu reden, ansonsten wären es betriebswirtschaftlich-, komme ich ja furchtbar ins Defizit“* (Arzt 04).

„Wenn die Patienten vor 11:00 da sind, dann machen wir das Labor und lassen es per Eilfall auswerten und dann habe ich es um 15:30 Uhr auf dem Tisch liegen.“ (Arzt 12)

3.4.7 Einflussfaktor „Diagnostische Unsicherheit“

Den Interviews konnte weiterhin eine hohe diagnostische Unsicherheit als Kriterium entnommen werden, welches auf den Weg der Diagnosestellung einwirkt. Gerade aufgrund des weiten Spektrums an möglichen dem, Symptom Bauchschmerz zugrundeliegenden Ursachen, erkennen Hausärzte eine erhöhte Gefahr der Fehldiagnostik. Dabei kämen sowohl organische, nicht im Bauch lokalisierten Ursachen, wie beispielsweise Erkrankungen von Nieren, Herz oder Rücken, als auch psychische Auslöser in Betracht, mit dem Bauch als *„melting pot [...]für seelische Erkrankungen“* (Arzt 15).

„Also, die klinische Untersuchung ist eine orientierende Untersuchung. Also gerade beim Bauch, da erlebt man so viel Überraschungen. Und eine Blinddarmentzündung, das weiß ich noch aus meiner chirurgischen Zeit, die können Sie jede halbe Stunde untersuchen und plötzlich ist dann diese Abwehrspannung da und dann müssen sie ihn sofort operieren.“ (Arzt 04)

„...der Bauch ist ein, ähm, also ein sehr kompliziertes Ding. Der Bauchschmerz an sich. Der kann psychisch sein, der kann physisch sein, aber ich würde alles physische erstmal abklären, bevor ich auf die Psyche dann gehe.“ (Arzt 08)

Bezogen auf das Nichterkennen einer potenziell gefährlichen Erkrankung schilderte ein Arzt, dass dieses Erlebnis ihm bewusst gemacht habe, *„dass man sich halt immer wieder fragen muss, wie sicher bist du dir denn mit deiner Diagnose und machst du es jetzt fest anhand der Schilderung, machst du es fest anhand dessen, was du im Umfeld mitbekommst, was an Patienten sonst so im Laufe des Tages, im Laufe der Woche, schon da gewesen ist (-). Es verunsichert ein bisschen, dass solche Verläufe dann auftreten, ja,*

und es ist auf der anderen Seite auch gar nicht schlecht, dass die Verunsicherung da ist. Dann prüft man eben den nächsten Fall wieder kritisch und den übernächsten auch wieder. Es(-) schleicht sich natürlich [...] allmählich schon wieder dann die Routine ein und trotzdem, man muss halt immer wachsam bleiben. Das lernt man aus so einem Fall dann.“ (Arzt 10)

„Ähm (-), eins, was ich ganz klar weiß ist, dass ich nicht weiß, was in dem Bauch vor sich geht, weil ich es von außen nicht sehe, und es bleibt immer diese Unsicherheit.“ (Arzt 15)

3.4.8 Einflussfaktor „Wünsche und Erwartungen von Patienten“

Es zeigte sich, dass Wünsche und Erwartungen seitens der Patienten das Vorgehen des Hausarztes vor allem insofern beeinflussen, dass weitere Diagnostik wie Sonographie oder Labor veranlasst werden, weil Patienten dies wünschen. Die Ärzte geben diesen Erwartungen oft nach, was vor allem der Beruhigung der Patienten dienen soll.

Interviewerin: *„Gibt es vielleicht auch Gründe, die jetzt nicht primär medizinisch sind oder Ihnen in der Differentialdiagnostik nicht [weiterhelfen?]*

Arzt: *„Ultraschall] zu machen. Na klar. Also wir sind-, wenn ich eins habe, wenn ich kein Ultraschallgerät hier hätte, würde ich viel weniger das notwendig finden, das zu machen. [Das ist auf jeden Fall klar.“*

Interviewerin: *„Ja, was sind das für Gründe] zum Beispiel?“*

Arzt: *„Naja, es kommt-, e-, sie-, das ist ja heute so, dass die Leute das auch erwarten, dass man dann guckt. Ge? Und nur dann geben sie Ruhe (lacht), wenn ich sage, sonographisch ist auch noch alles in Ordnung.[...]“ (Arzt 11)*

Interviewerin: *„Gibt es-, fallen Ihnen denn auch nicht-medizinische Gründe ein für weitere Diagnostik? Was zum Beispiel Erwartungen sein könnten vom Patienten oder Kollegen? Dass Sie einen Ultraschall machen würden oder Labor abnehmen, obwohl Sie persönlich das nicht weiterbringt in der weiteren Diagnostik?“*

Arzt: *„[...]wenn ich die Frage so beantworten soll, wie Sie sie gestellt haben, dann muss ich sagen, natürlich macht man das auch manchmal, um den Erwartungshorizont zu erreichen, den die Patienten vorschlagen oder den der zuweisende Arzt meint, nahelegen zu müssen.“ (Arzt 13)*

3.4.9 Einflussfaktor „Erfahrungen mit anderen Bauchschmerzfällen“

Ein weiteres Attribut zur Entscheidungsfindung stellen vorangegangene Erfahrungen mit anderen Bauchschmerzfällen dar. Lässt die Beschwerdeschilderung an einen vorherigen Fall denken, könne dies zu einer vereinfachten Diagnosestellung führen. Gleichzeitig berichteten die Ärzte von der Gefahr des Übersehens einer Erkrankung aufgrund von Vorerfahrungen.

„[...]ich erinnere einen Fall von einem Patienten, das war eine Phase, als so eine Magen-Darm-Grippe durch die Stadt ging und, äh, er war sozusagen einer von vielen Magen-Darm-Patienten und hatte gar keine starken Schmerzen, sondern hatte Übelkeit und hatte [...] ein bisschen Durchfall. Und, äh, am nächsten Tag ist er dann in die Klinik eingeliefert worden, hat eine akute Blinddarmentzündung gehabt. Und ähm, als ich das dann im Nachhinein gehört habe, da habe ich mir dann schon gedacht, naja, gut, also so kannst du reinfallen. Es wird vom Patienten relativ untypisch-, als Blinddarm hat das überhaupt nicht ausgesehen. Es wird eben, ähm, untypisch für so was geschildert, es ist noch zufällig zeitlich der Zusammenhang mit einer Häufung von Magen-Darm-Erkrankungen und trotzdem ist es das nicht. Ähm, das ist schon etwas, wo man dann immer wieder denkt, Mensch, man kann auch verflixt schnell mal auf das falsche Gleis gesetzt werden.“ (Arzt 10)

Weist eine aktuelle Konsultation Parallelen mit einer einschneidenden Erfahrung in der Vergangenheit auf, könne es zu einer erhöhten Aufmerksamkeit und unter Umständen auch zu einer Fehleinschätzung kommen, was eine Überdiagnostik zur Folge habe.

„Wo ich immer total drauf anspringe, wenn jemand sagt, er hat eine Abneigung gegen Fleisch, ja. Irgendwann mal in der Klinik ein Magenkarzinom erlebt und war so ein Schlüsselerlebnis. Liest man in jedem Lehrbuch, in der Praxis, kommt das nicht vor, ja. Es berichten einem viele Leute, dass sie jetzt plötzlich, aus welchen Gründen auch immer, kein Fleisch mehr mögen. Ich schicke die dann immer zum Gastroskopieren, weil ich das im Hinterkopf habe. Da hat niemand ein Magenkarzinom (lacht), ja. Aber das ist so das typische Beispiel eines, äh, ja, (zögernd) subjektiv gebrandmarkten Arztes, der einfach aus einem Erlebnis heraus dann sein ganzen Arztleben heraus immer auf ein Symptom oder eine Äußerung springt, was eigentlich vielleicht objektiv Quark ist, ja. Aber, wie gesagt, das ist so drin zum Beispiel.“ (Arzt 14)

3.4.10 Einflussfaktor „Ängste von Hausärzten“

Die Gespräche zeigten weiterhin, dass Ängste von Hausärzten Einfluss auf die Diagnosefindung haben können. Diese bezögen sich vor allem auf die Befürchtung des Übersehens einer malignen Erkrankung. *„Vielleicht kann man mal wirklich einen Tumor übersehen oder-, der Bauch ist einfach so vielfältig, ne“* (Arzt 08). Diese Gefahr bestünde vor allem bei Patienten mit bekannten chronischen oder funktionellen Bauchschmerzen.

„Mir würde es sicherlich auch mal passieren, dass mir jemand durch die Lappen geht, der vor allem Chroniker ist, dass ich eine akute Verschlechterung vielleicht nicht wahrnehme. Das ist natürlich eine-, eine Gefahr. Das sind eher so die Patienten, wo man mal, ähm, schludriger wird.“ (Arzt 15)

Weiterhin bestehe die Sorge, angesichts der geringen Anzahl an schwerwiegenden, potenziell lebensbedrohlichen Fällen in der Hausarztpraxis, nachlässiger zu werden und diese in entscheidenden Situationen zu verkennen.

„Im hausärztlichen Bereich ist es so, man darf sich nicht von der Routine einlullen lassen, dass die alle nur ein bisschen Ranzenbeißen haben. Man muss dann durchaus gucken, dass man die Schwierigen rausfiltert. Deswegen untersuche ich die auch konsequent immer alle, ja.“ (Arzt 17)

3.4.11 Einflussfaktor „Bauchgefühl“

Ein entscheidender Einflussfaktor ist das Bauchgefühl des Hausarztes, welches untrennbar in jeden Bestandteil einer Konsultation einfließe, *„also ein bisschen Bauchgefühl ist ja bei Bauch immer dabei“* (Arzt 06). So kam das Thema „Gefühl“ oder „Intuition“ immer wieder zu unterschiedlichen Zeitpunkten während der Interviews zur Sprache.

„Das ist die Sache mit dem Bauchgefühl. Es gibt so bestimmte Indikatoren, die man nicht verbalisieren kann, ja. Das ist so, als wenn Sie in Ihre Küche kommen und plötzlich hat jemand die zwei Pötte umgestellt. Sie gehen in die Küche, denken, irgendwas stimmt hier nicht, Sie wissen aber im Moment gar nicht, was nicht stimmt, ja. Aber irgendwas stimmt nicht. Bis wir dahinter gekommen sind-, na gut. Also nach diesem Prinzip dachte ich, irgendwas stimmt hier nicht.“ (Arzt 13)

Arzt: *„Der Patient kommt rein und ich habe schon gleich das Gefühl, mh, man hat einfach gleich ein Gefühl, was da so passieren kann, was da sein kann. [...] Ich kann Ihnen das nicht sagen, nee, das ist wie eine Schwingung.“*

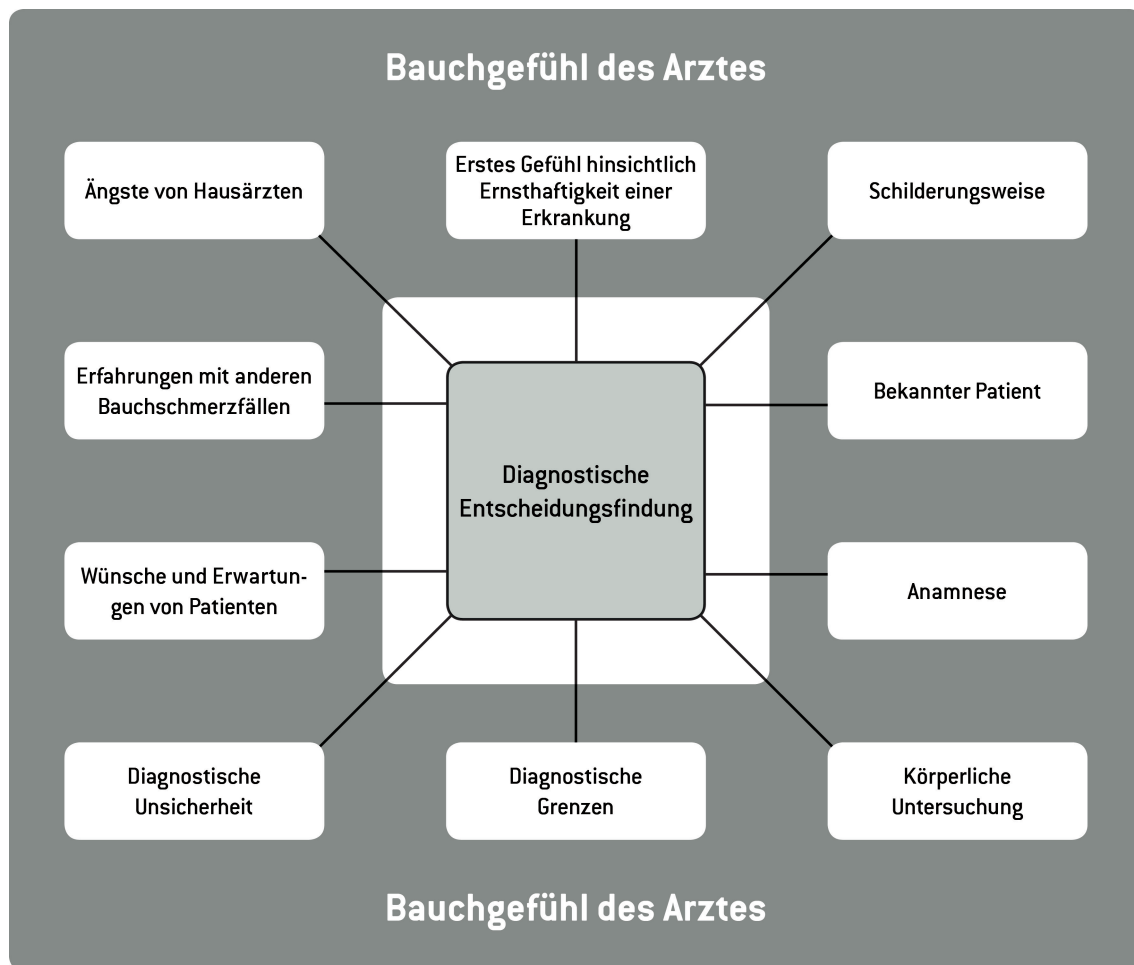
Interviewerin: „Ist da vielleicht ein Ausdruck im Gesicht oder ein [Vortragen der Schmerz-“

Arzt: „Ich kann-,] ich kann es nicht sagen. Ich kann es nicht sagen. Es ist wirklich-, man würde es von dem Menschen zum Beispiel nicht erwarten, aber ich empfinde das selber im Bauch (lacht). Also, dass das so ist.“ (Arzt 08)

„Ja, ich denke, das gibt es schon[...], dass man dann schon, denke ich mal, oftmals so aus dem Bauch raus sagen kann, ‚ich glaube, da ist nichts Schlimmes dahinter‘ und-. Gut, manchmal täuscht man sich, und manchmal bin ich froh, dass man dann doch ein bisschen weitergeht.“ (Arzt 05)

Stellt sich ein Bauchgefühl im weiteren Verlauf als falsch heraus, könne es zu einer Verunsicherung des Arztes führen.

Im Zusammenhang mit einer bei einem Patienten übersehenen Cholezystitis und der Frage: „Hatten Sie da irgendwann mal das Gefühl oder irgendein Bauchgefühl, was Sie beschreiben könnten?“ antwortete ein Arzt: „Nein. Und das finde ich ja so irritierend. Weil, ähm, das passiert mir eigentlich selten, dass ich jemanden untersuche und am nächsten Tag liegt der auf der Intensivstation. Also, das hat mich auch selber wirklich erschüttert. Nein, hatte ich nicht. Ich hatte wirklich das Gefühl, dem geht es wieder gut.“ (Arzt 09)



graphische Gestaltung unterstützt von C. Spieß

Abbildung 1: Ergebnisdarstellung: Hauptkriterien der diagnostischen Entscheidungsfindung bei dem Beratungsanlass Bauchschmerz in der Hausarztpraxis.

Das Schaubild bietet eine Übersicht der Ergebnisse dieser Arbeit. Es zeigt die Sonderstellung des Bauchgefühls eines Hausarztes, welches als eigener Einflussfaktor zudem alle weiteren von mir identifizierten Aspekte der Diagnosefindung beeinflussen kann.

3.4.12 Diagnostische Strategien

Wie bereits in der Einleitung erwähnt, werden zahlreiche diagnostische Strategien beschrieben, die in der Hausarztpraxis teilweise bewusst sowie unbewusst angewandt werden. Einige Aussagen der teilnehmenden Ärzte ließen sich solchen zuordnen.

„Häufiges ist häufig, Seltenes ist selten.“ Ist eine übermittelte Arzt-Weisheit, welche in der Allgemeinarztpraxis eine große Rolle spielt. Der Satz beschreibt, dass in der Findung einer Diagnose nicht unbedingt alle möglichen Differentialdiagnosen ausgeschlossen werden müssen, sondern dass zunächst einmal die häufigsten Krankheitsbilder in den Fokus genommen werden sollten. Auch in den von mir durchgeführten Interviews ließen sich Aussagen finden, die diesem Leitsatz zugeordnet werden können. Vielfach wurde

zum Beispiel die Gastroenteritis als eine der ersten Differentialdiagnosen bei Abdominalschmerzen genannt, so sei sie ein häufiger Grund für Magen-Darm-Beschwerden (Arzt 05, 07, 10, 13, 16).

„Da war ein Patient, das war so eine, ja, eigentlich so ein bisschen Epidemie von Magen-Darm-Infekten, im Winter tritt das häufiger auf. Und der kam dann auch, Abendsprechstunde, ah, es sei ihm so übel und paar Durchfall und (-) Erbrechen hätte er gehabt. (-) Es klang genau, wie bei allen und (-) war auch nichts Außergewöhnliches sonst in seinem Verhalten.“ (Arzt 05)

Ebenfalls sei eine bestehende chronische Grunderkrankung die wahrscheinlichste Ursache für akute Beschwerden.

„Ich kenne den Ultraschallbefund, ich weiß, dass da drei, vier Gallensteine drin sind und der kommt mit Oberbauchbeschwerden und Übelkeit, mein Gott, ja, dann hat man den erstmal in einer Schublade, ne. Der kann natürlich dann immer noch was anderes haben, aber es ist doch, wenn es hinter einem bellt, wahrscheinlich ein Hund und keine Giraffe“ (Arzt 17)

Eine weitere Strategie zur Diagnosefindung stellt das Wiedererkennen von bereits Gesehenem (pattern recognition) dar.

„Und was man so im Laufe seines Lebens mal gesehen hat, da denkt man natürlich mehr dran, als Sachen, die man noch nie gesehen hat.“ (Arzt 04)

„Sie kennen, wenn Sie zehn Leute mit einem Ileus gesehen haben, den Elften, den sehen Sie, wenn er zur Tür reinkommt, ja. Wenn Sie noch keinen gesehen haben, müssen Sie erstmal auf die Idee kommen, dass er einen haben könnte.“ (Arzt 13)

Eine Befundkonstellation, die sich nicht zu einem bekannten Krankheitsbild zusammenfügen lässt (pattern failure), könne ebenfalls als diagnostisches Mittel dienen.

„Wenn jemand dann eben kommt und sagt, "ich hab das schon viele Jahre", dann ist das sicherlich etwas, wo man vom Bauchgefühl her dann signalisiert bekommt, also ganz hochdramatisch akut wird es nicht sein. Weil da gibt es halt keine Erkrankung, die mir einfallen würde, die in dieses Schema passen würde. Das wäre sicherlich so eine Art Bauchgefühl, was einem dann vermittelt, okay, Bälle ein bisschen flacher halten, als es vielleicht ein andern Mal der Fall wäre.“ (Arzt 10)

Mehrere Hausärzte beschrieben die probatorische Gabe von Arzneimitteln zur Bestätigung einer Verdachtsdiagnose (test of treatment). Dabei wurde insbesondere die Verschreibung von Protonenpumpenhemmern bei dem Verdacht auf eine Refluxerkrankung oder Gastritis erwähnt. (Arzt 06, 07, 08)

„Und dann hatte er so einen druckschmerzhaften Magen und jetzt gestern auch wieder Sodbrennen angegeben. Deswegen habe ich ihm jetzt erstmal Omeprazol verordnet, also einen Protonenpumpenhemmer, und hab ihn gebeten das jetzt erstmal zwei Tage zweimal zu nehmen morgens und abends und dann nur noch einmal abends und sich nächste Woche wieder vorzustellen.“ (Arzt 06)

Neben der Wirkung eines Medikaments zur Bestätigung einer Diagnose könne anderherum das Nichtwirken einer Medikation als diagnostisches Hilfsmittel dienen. So beschrieb ein Arzt: *„Sie hatte schon Lopedium² genommen und zwar Unmengen, schon eine ganze Schachtel. Und das hatte mich so am Anfang so ein bisschen dazu bewegt auch einen CRP-Test zu machen, weil diese Lopedium-Geschichten im Prinzip nicht angeschlagen haben.“* (Arzt 12)

Einige Hausärzte beschrieben, bei fehlenden Hinweisen für eine ernsthafte Erkrankung, ein abwartendes Offenhalten als Strategie auf dem Weg der Diagnosefindung (test of time). Auf die Nachfrage, welche weiterführende Diagnostik in der Praxis durchgeführt würde, antwortete ein Arzt: *„Labor natürlich, Ultraschall, Untersuchung und Beobachtung (lacht). Wobei letztere eben wichtig ist. Manchmal bringt die Beobachtung dann so den Aufschluss, ja.“* (Arzt 06)

„Ähm, es gibt natürlich Patienten, die, wie soll ich sagen, subklinische Verläufe haben oder, wo wir darauf warten, dass sich typische Zeichen entwickeln. Viele Patienten kommen mit einer Unsicherheit im Bauch erstmal her und kristallisieren vielleicht im Verlauf von ein, zwei, drei Tagen eigentlich richtige Symptome heraus.“ (Arzt 15)

² **Lopedium®** akut bei akutem Durchfall ist ein Mittel gegen Durchfall. Wirkstoff: Loperamidhydrochlorid. Hersteller: Hexal.

4 Diskussion

4.1 Diskussion der Ergebnisse

Nach Auswertung der Interviews konnten elf Hauptkriterien herausgefiltert werden, die Einfluss auf die diagnostische Entscheidungsfindung bei dem Beratungsanlass Bauchschmerz in der Hausarztpraxis nehmen. Dabei handelt es sich um das erste Gefühl des Arztes hinsichtlich der Ernsthaftigkeit einer Erkrankung, die Vortragsweise der Beschwerdeschilderung des Patienten, den Aspekt des bekannten Patienten, die Anamnese sowie körperliche Untersuchung. Weiterhin zählen Grenzen und Unsicherheit in der hausärztlichen Diagnostik, Wünsche und Erwartungen seitens der Patienten, Erfahrungen mit vorangegangenen Bauchschmerzfällen als auch Ängste und Befürchtungen von Hausärzten zu wichtigen Kriterien im Prozess der Diagnosefindung. Einen wichtigen Stellenwert hinsichtlich der Entscheidungsfindung nimmt zudem das Bauchgefühl eines Hausarztes ein.

Bezüglich des ersten Eindrucks vom Patienten stellt sich die Frage, welche Faktoren das erste Gefühl des Hausarztes im Hinblick auf die Ernsthaftigkeit einer Erkrankung beeinflussen und welche Auswirkung dieses auf die diagnostische Entscheidungsfindung hat. Aus den von mir geführten Interviews ging hervor, dass sowohl Mimik und Körperhaltung als auch die allgemeine Stimmung des Patienten erste Hinweise angesichts der Schwere einer Erkrankung darstellen. In der Literatur werden zusätzlich das Ausmaß spontaner Bewegungen und das Atemmuster (41) wie auch die Konversationsmöglichkeit eines Patienten (1) als weitere Indikatoren bezüglich des Leidensgrads eines Patienten beschrieben. Die geschilderten Kriterien fügen sich innerhalb der ersten Augenblicke zu einem Eindruck zusammen. Dabei ist bei krank wirkenden Patienten mit Bauchschmerzen aufgrund der zahlreichen möglichen, unter Umständen bedrohlichen Ursachen besondere Aufmerksamkeit geboten (41). Insbesondere bei älteren Patienten ist jedoch zu berücksichtigen, dass auch bei augenscheinlich geringer Beschwerdesymptomatik eine schwerwiegende Erkrankung zugrunde liegen kann (41). Im Rahmen der Interviews nicht genannt wurde die Wahrnehmung des sozialen Status oder der Herkunft eines Patienten als Bestandteil des ersten Eindrucks mit potenziellem Einfluss auf die diagnostische Entscheidungsfindung. Studien bestätigen Unterschiede in Prävalenzen verschiedener Erkrankungen abhängig vom sozioökonomischen Status. So beschrieben Dalstra et al. einen Zusammenhang zwischen sozioökonomischen Unterschieden und der Prävalenz als auch Ausprägung verschiedener chronischer Erkrankungen (11). Die Wahrscheinlichkeit der Diagnosestellung kann auch durch den sozialen

Hintergrund eines Patienten beeinflusst werden. Leffler kam beispielsweise zu dem Ergebnis, „je besser der sozioökonomische Status, umso besser die Chancen diagnostiziert zu werden“ bezogen auf die Diagnosestellung von Zöliakie bzw. Sprue in der Hausarztpraxis (38). Zurückzuführen sei dies unter anderem auf den Grad der Informiertheit und der Forderung nach Untersuchungen seitens der Patienten (38). Weiterhin kann die Einschätzung des Arztes über die Herkunft eines Patienten das differenzialdiagnostische Denken und Vorgehen formen. Demnach konnte in einer US-amerikanischen Studie gezeigt werden, dass, von Patienten mit dem Beratungsanlass „akuter Bauchschmerz“ in der Notaufnahme, jene mit hispanischem Ursprung länger auf Untersuchungen warten mussten, verglichen mit weißen Patienten nicht hispanischen Ursprungs (68). Eine groß angelegte US-amerikanische Untersuchung mit rund 78 Millionen Patienten mit dem Beratungsanlass „Brustschmerz“ in der Notaufnahme ergab, dass weiße Patienten vermehrt einer weiterführenden Diagnostik zugeführt wurden, verglichen mit Patienten afroamerikanischer oder hispanischer Abstammung (40).

Es ist davon auszugehen, dass sowohl soziale als auch ethnische Hintergründe der Patienten den Hausarzt in seiner Entscheidungsfindung beeinflussen. Eine mögliche Ursache für das Nichtbenennen derselben im Zusammenhang mit dem ersten Eindruck kann sein, dass dies den Ärzten unter Umständen nicht bewusst ist. Ebenfalls könnten die Ärzte befürchtet haben, den Eindruck zu vermitteln, Patienten nicht unabhängig von ihrer sozialen oder kulturellen Herkunft zu behandeln.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die zu Beginn der Konsultation vom Patienten gewonnene Impression, vor allem anhand äußerlicher Merkmale, die diagnostische Entscheidungsfindung wesentlich beeinflusst. So prägt die primär stattfindende Einschätzung des Schweregrads der Erkrankung das weitere Vorgehen hinsichtlich des Umfangs diagnostischer Tests, wie körperliche Untersuchung und weiterführende Diagnostik.

Weiterhin kann die Vortragsweise der Beschwerden eines Patienten auf die ärztliche Diagnosefindung einwirken. Abhängig von der Behandlungserfahrung mit dem Patienten und dessen Schilderungsweise besteht die Gefahr der Fehldiagnostik. Die Auswertung der Daten führte zu der Schlussfolgerung, dass bei bekanntermaßen bagatellisierenden Patienten ebenso wie bei unbekannten Patienten mit dramatisierender Beschwerdeschilderung Überdiagnostik und -therapie die Folge sein können. Entsprechend kann eine Verharmlosung unbekannter sowie eine übertreibende Vortragsweise bekannter Patienten zum Übersehen einer Erkrankung führen. Eine Studie von Birdwell et al. stellte heraus, dass die ärztliche Einschätzung der Ernsthaftigkeit einer Erkrankung signifikant mit der Vortragsweise der Patienten zusammenhängt (6). Demnach führte eine nüch-

terne Schilderungsweise zu einer deutlich höheren Alarmbereitschaft als eine histrionische, übertriebene Symptomschilderung (6). Die genannte Studie wurde mit Videos von unbekannten Patienten durchgeführt und die Ergebnisse stehen im Gegensatz zu unseren, was möglicherweise auf die fehlende Vorerfahrung mit den Einzelpersonen zurückzuführen ist. Die von uns durchgeführten Befragungen zeigten vielmehr, dass sich die Hausärzte durch eine neutrale Weise des Beschwerdevortrags nicht beeinflusst fühlen, während eine dramatisierende Schilderung unbekannter Patienten zu einer erhöhten Aufmerksamkeit seitens der Ärzte führt. Eine mögliche Erklärung für die voneinander abweichenden Resultate könnte sein, dass die Selbstwahrnehmung der Ärzte und ihre tatsächliche Verhaltensweise im Patientenkontakt divergieren. Zudem ist es möglich, dass Schilderungsweisen abhängig vom Beratungsanlass unterschiedlich interpretiert werden und die Daten aus der Arbeit von Birdwell et al., welche sich auf das Symptom Brustschmerz bezieht, nicht auf die Daten dieser Studie übertragbar sind (6). Inwiefern die Vortragsweise der Beschwerden den Arzt beeinflusst, lässt sich nicht abschließend klären. Zudem ist die Schilderungsweise selbstredend nur eine Komponente, welche in Zusammenschau mit dem optischen Eindruck, der Kenntnis des Patienten und weiteren Aspekten wahrgenommen wird.

Im Zusammenhang mit der Schilderungsweise der Beschwerden wird deutlich, dass sich bei der Konsultation von bekannten und unbekannten Patienten Unterschiede in der diagnostischen Entscheidungsfindung ergeben. Dieser Aspekt soll im Folgenden näher betrachtet werden. Im Umgang mit einem bekannten Patienten lassen sich durch die erlebte Anamnese, mit Kenntnis des persönlichen, familiären sowie sozialen Hintergrunds, Vor- und Nachteile bezogen auf die diagnostische Entscheidungsfindung ableiten. Im Rahmen dieser Studie konnte der Einflussfaktor des bekannten Patienten als unterstützendes diagnostisches Instrumentarium identifiziert werden. Eine Studie von Hjortdahl bestätigt, dass Hausärzte die Kenntnis der Vorgeschichte eines Patienten als große Hilfe im Prozess der diagnostischen Entscheidungsfindung wahrnehmen (29). Bei Konsultationen wegen neu aufgetretener Beschwerden könne eine bekannte Vorgeschichte zu einer schnelleren und sichereren Diagnosefindung beitragen (29). Dies sei insbesondere der Fall bei Fällen von psychologischen oder sozialen Problemen (29). Die bekannte Vorgeschichte eines Patienten zeigte hinsichtlich der Diagnosefindung die geringste Bedeutung bei neu aufgetretenen Beschwerden bezüglich der Haut, Augen oder Ohren (29). Zusätzlich kommt der erlebten Anamnese eine besondere Bedeutung zu, da mit ihrer Hilfe die zur Verfügung stehenden Ressourcen (z.B. Labortests) einen effektiveren Einsatz finden und Überdiagnostik vermieden werden könne (30).

Gleichzeitig birgt das Vorwissen, vor allem bei bestehenden funktionellen Bauchschmerzen, die Gefahr des Übersehens einer ernsthaften Erkrankung. Es besteht die „Gefahr der Voreingenommenheit durch erlebte Anamnese“ (5). Ist aus der Vorgeschichte eines Patienten eine Erkrankung bekannt, welche mit den aktuell vorgetragenen Symptomen in Einklang zu bringen ist, so besteht die Gefahr, diesen Zusammenhang leichtfertig anzunehmen ohne andere mögliche Ursachen in Betracht zu ziehen (5,29). In einer Studie von Graber et al. konnte gezeigt werden, dass Hausärzte bei Patienten mit dem Beratungsanlass Bauchschmerz und einer bekannten psychiatrischen Erkrankung in der Vergangenheit seltener von einer ernsthaften Erkrankung organischer Ursache ausgehen, verglichen mit Patienten ohne entsprechende Vorerkrankung (20). Ebenfalls kann das Inanspruchnahmeverhalten eines Patienten auf den Schweregrad einer Erkrankung hinweisen (62). So sei die Rate an neu diagnostizierten Karzinomen bei Patienten, welche sich erstmals nach mehreren Jahren in der Hausarztpraxis vorstellen, signifikant höher als bei Patienten mit regelmäßigen Konsultationen (62). Die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) beschreibt die langjährige Arzt-Patienten-Beziehung und die erlebte Anamnese als „Arbeitsgrundlagen der Allgemeinmedizin“ (12).

Zusammengefasst stellt also der bekannte Patient, mit den aus vergangenen Konsultationen gewonnen Informationen, einen entscheidenden Faktor der Diagnosefindung in der Hausarztpraxis dar.

In Bezug auf die aktuelle Anamnese als Kriterium der Diagnosefindung stellt sich die Frage, welche inhaltlichen Aspekte besonderen Einfluss auf diese haben. Die Interviews zeigten, dass eine Einteilung in alarmierende und entwarnende Hinweise stattfindet, wobei vor allem spezifische Schilderungen der Beschwerden als richtungsweisend angesehen werden können. Als alarmierend eingestuft würden dabei auf abwendbar gefährliche Verläufe hindeutende Merkmale, sogenannte „red flags“ (27). In den Befragungen genannte beunruhigende Aspekte in der Anamnese waren unter anderem starke Schmerzen, Hämatemesis oder Meläna und Veränderungen der Stuhlgewohnheiten. Diese Angaben decken sich mit den Ergebnissen einer Arbeit von Muris et al. von 1995, welche Kriterien identifiziert hat, die bei dem Beratungsanlass Bauchschmerzen helfen können, zwischen organischen und nicht-organischen Ursachen zu diskriminieren (49). Im Rahmen dieser deskriptiven Studie wurden über einen Zeitraum von 15 Monaten Daten aus elf teilnehmenden Hausarztpraxen in Maastricht, Niederlande, von insgesamt 578 Patienten mit dem Beratungsanlass Bauchschmerz ausgewertet (49). Demnach seien weitere, auf eine zugrundeliegende organische Erkrankung hinweisende, Fakto-

ren: männliches Geschlecht, höheres Alter, epigastrische Schmerzen, ein unspezifischer Schmerzcharakter, schmerzbedingte Schlafstörungen und eine ausbleibende Schmerzbesserung nach Defäkation (49). Der Schweregrad der Schmerzen scheint also ein Hauptkriterium hinsichtlich einer ernstzunehmenden Erkrankung zu sein. Wie bereits beschrieben, kann die Schilderung der Beschwerden, ebenso wie die subjektive Schmerzwahrnehmung, stark variieren. Eine Studie aus den USA konnte Faktoren erarbeiten, welche im Zusammenhang mit der individuellen Selbsteinschätzung des Schweregrads von Schmerzen stehen (42). Demnach waren hohe Werte auf der Schmerzskala assoziiert mit jungem Alter, niedrigem Bildungsstand und häufigen vorangegangenen Konsultationen (42).

In den Interviews wurden verschiedene Aspekte der Anamnese als diagnostisch weiterführend und auf spezifische Krankheitsbilder hinweisend beschrieben. Die meisten in diesem Zusammenhang genannten Inhalte decken sich mit Angaben klassischer Lehrbücher. Dass „Sodbrennen“, „epigastrischer Druckschmerz“, „lange Steroideinnahme“, „erhöhter Alkoholkonsum“, „Schmerzverstärkung beim Hinlegen“, „positive Familienanamnese“, „Stress“ und „Nüchternschmerz bzw. postprandiale Besserung“ (siehe Tabelle 2) als Hinweise für eine Gastritis bzw. Refluxerkrankung gedeutet werden können, sind keine neuen Erkenntnisse. Leider konnte ich keine konkreten Daten hinsichtlich verschiedener Angaben aus der Anamnese und deren Voraussagewerte für oder gegen das Vorliegen einer bestimmten Erkrankung finden. Summerton et al. wiesen bereits darauf hin, dass Forschung in diesem Bereich wünschenswert wäre, um eine Sammlung mit settingspezifischen Likelihood-Ratios³ einzelner Hinweise bzw. der Kombination mehrerer Hinweise aus der Anamnese zu erstellen (63).

In der Gesamtheit stellt die Anamnese einen der wichtigsten diagnostischen Tests der Allgemeinmedizin dar.

Die körperliche Untersuchung stellt neben der Anamnese ein fundamentales Element in der hausärztlichen Praxis dar. Welche Untersuchungsbefunde unterstützen den Arzt auf dem Weg der Diagnosefindung bei Patienten mit dem Beratungsanlass Bauchschmerz? Auch hier ließen die Antworten der befragten Ärzte eine Einteilung in alarmierende sowie entwarnende Zeichen während der Befunderhebung zu. Die körperliche Untersuchung konnte als das wichtigste diagnostische Mittel bei der Abklärung von Bauchschmerzen

³ **Likelihood-Ratio** = LR: um welchen Faktor steigt oder fällt Erkrankungswahrscheinlichkeit, wenn der Test positiv (LH+) bzw. negativ ist (LH-).

Berechnung LR+: $(1 - \text{Sensitivität}) / \text{Spezifität}$, LR-: $\text{Sensitivität} / (1 - \text{Spezifität})$

Sens.: Sensitivität, %-Anteil der Erkrankten, die der Test erkennt. Spez.: Spezifität, %-Anteil der Gesunden, deren Test richtig negativ ist.

identifiziert werden. Dabei ging aus den Interviews hervor, dass vor allem lokalisierbare Schmerzen hinweisend auf eine mögliche Beschwerdeursache sind. Lokalisierte Schmerzen als Hinweis und diffuse Schmerzen als diagnostisch nicht weiterführend, beschreiben unter anderem auch Macaluso und McNamara in einem Review über den Umgang mit akuten Bauchschmerzen in der Notaufnahme (41). Aus einer retrospektiven Studie von Navarro Fernández et al. über die Validität diagnostischer Tests bei dem Befund „akutes Abdomen“ geht hervor, dass bezüglich der geschilderten Schmerzlokalisierung lediglich Schmerzmaxima im rechten Unterbauch hinsichtlich einer akuten Appendizitis sowie im rechten Oberbauch hinweisend auf eine akute Cholezystitis differentialdiagnostisch weiterführende Angaben seien (51).

Unsere Befragungen ergaben, dass Abwehrspannung und der brettharte Bauch alarmierende Befunde mit Hinweis auf eine ernstzunehmende Erkrankung darstellen. Dabei ist jedoch zu beachten, dass dieser Befund insbesondere bei älteren Patienten aufgrund der nachlassenden Muskelkraft der Bauchwand, trotz peritonitischer Reizung, fehlen kann (41). Dies ist unter anderem ein Grund dafür, dass ein negativer Untersuchungsbefund eine schwerwiegende Erkrankung, wie z.B. akute Appendizitis oder Peritonitis, nicht ausschließt und somit nur eine eingeschränkte Sensitivität aufweist (47). Daten hinsichtlich der Aussagekraft verschiedener Tests innerhalb der körperlichen Untersuchung im hausärztlichen Setting bestätigen zwar den Befund „Abwehrspannung“ als Hinweis auf eine vorliegende Peritonitis, jedoch ohne hohe Spezifität ($LR^4 = +2,6; -0,6$) (45). Fehlende Darmgeräusche als ein weiteres alarmierendes Zeichen werden in der Literatur als im Akutfall wenig praktikabel beschrieben (41,51). Zwar könne die Auskultation von hochgestellten, klingenden Darmgeräuschen auf einen Subileus hinweisen, jedoch könnte das zu lange Aufsuchen von möglichen Geräuschen einen unnötigen Zeitverlust bedeuten (41). Während vermehrte Darmgeräusche in den Befragungen als hinweisend für das Vorliegen einer Gastroenteritis genannt wurden, wird dieser Befund bei McGee als Hinweis auf eine Obstruktion aufgeführt (45). Des Weiteren erwähnten die im Rahmen unserer Studie befragten Hausärzte eine Beteiligung des Kreislaufs und Fieber als Anzeichen für eine mögliche akute Erkrankung. In der Literatur wird diese Ansicht unterstützt, wobei das Vorhandensein von Fieber vor allem hinweisend auf eine Infektion sei (41). Fehlende Abnormalitäten bezüglich des Kreislaufes oder der Körpertemperatur schließen eine zugrundeliegende ernsthafte Ursache der Symptome jedoch keinesfalls

⁴ **Likelihood-Ratio** = LR: um welchen Faktor steigt oder fällt Erkrankungswahrscheinlichkeit, wenn der Test positiv (LH+) bzw. negativ ist (LH-).

Berechnung LR+: $(1 - \text{Sensitivität}) / \text{Spezifität}$, LR-: $\text{Sensitivität} / (1 - \text{Spezifität})$

Sens.: Sensitivität, %-Anteil der Erkrankten, die der Test erkennt. Spez.: Spezifität, %-Anteil der Gesunden, deren Test richtig negativ ist.

aus (15,30). Die Ergebnisse aus den Interviews und der Vergleich mit der Literatur zeigt die Uneinigkeit bezüglich des Wertes verschiedener Untersuchungen. Am Beispiel von Appendizitiszeichen wird dieses besonders deutlich. Während ein Teil der Ärzte Druckschmerz über dem McBurney-Punkt oder positive Psoas-, Blumberg- und Rovsing-Zeichen als differentialdiagnostisch weiterführend beschrieben, erklärten andere, dass diese Untersuchungsmethoden in der Praxis wenig hilfreich und unspezifisch seien. Aus den Daten von McGee gehen lediglich Zahlen für McBurney und Rovsing-Zeichen hervor (45). Diese bestätigen einen schwach positiven Zusammenhang zwischen einem positiven Testergebnis und dem Vorhandensein einer Appendizitis (McBurney LR +3,4; -0,4, Rovsing LR +2,5; -0,7) (45). Weitere Untersuchungen hinsichtlich der Vorhersagekraft diagnostischer Tests könnten helfen, den Prozess der Entscheidungsfindung zu erleichtern.

Die Angaben und Informationen aus der Anamnese werden mit dem gewonnenen Gesamteindruck und den Befunden aus der körperlichen Untersuchung zu einem Bild zusammengefügt, welches die Grundlage für das differentialdiagnostische Denken bildet. Anamnese und körperlicher Untersuchung wurden zum Teil unterschiedliche Stellenwerte im Rahmen der Konsultation zugeschrieben, jedoch war den Aussagen in den Interviews gemeinsam, dass nur die Zusammenschau beider eine verlässliche Einordnung der Beschwerden zuließe.

Das hausärztliche Setting weist neben Vorteilen, wie zum Beispiel der erlebten Anamnese, auch diverse diagnostische Grenzen auf, welche Einfluss auf die Diagnosefindung und das weitere Vorgehen nehmen. Aus den Interviews geht hervor, dass insbesondere der Faktor Zeit eine Einschränkung im niedergelassenen Bereich darstellt. Einerseits bestehe während der Sprechzeiten ein hoher Zeitdruck, gleichzeitig sei keine engmaschige Kontrolle im Sinne einer 24-Stunden-Überwachung möglich. Tatsächlich liegen deutsche Hausärzte mit einer durchschnittlichen Dauer von acht Minuten pro Konsultation unter dem europäischen Durchschnitt (31). Zudem seien die Optionen hinsichtlich weiterführender Diagnostik in der Hausarztpraxis beschränkt. In weniger als der Hälfte der Praxen der befragten Hausärzte standen Sonographiegeräte zur Verfügung. Die Interviewpartner erklärten, dass manche in der Klinik verfügbaren Laborparameter im niedergelassenen Bereich nicht bestimmbar seien (Procalcitonin, Lactat (Arzt 17)) und die Ergebnisse nur in seltenen Fällen noch am gleichen Tag vorliegen würden. Die limitierten diagnostischen Möglichkeiten, neben den zeitlichen auch die apparativen Grenzen, sind ein bekanntes Kennzeichen des hausärztlichen Settings (4,13). Der Nutzen apparativer Diagnostik im Rahmen der Abklärung von Bauchschmerzen bleibt jedoch fraglich.

Eine Studie, durchgeführt in der Notaufnahme, konnte zeigen, dass die deutliche Zunahme des Einsatzes bildgebender Verfahren (vor allem Computertomographie und Sonographie) die diagnostische Spezifität bei Bauchschmerzen nur wenig beeinflussen konnte (25). Die vermehrte Bildgebung führte weder zu einem Rückgang stationärer Aufnahmen, noch konnte das Übersehen von Krankheitsbildern, die einer chirurgischen Intervention bedürfen, reduziert werden (25). Es bleibt daher unklar, inwiefern eine bessere Verfügbarkeit an technischen Ressourcen die diagnostische Entscheidungsfindung erleichtern würde. Die Auswertung der Interviews unserer Studie zeigte jedoch, dass Hausärzte das Fehlen kurzfristig vorhandener erweiterter diagnostischer Mittel als Einschränkung bei der diagnostischen Entscheidungsfindung beim Beratungsanlass Bauchschmerz empfinden.

Gerade aufgrund der Komplexität bringt das Symptom Bauchschmerz eine relativ große diagnostische Unsicherheit mit sich. Diese Unsicherheit lenkt das weitere Vorgehen und die Entscheidungsfindung. Aus den Interviews konnten die große Anzahl an möglichen Ursachen für Bauchschmerzen sowie zum Teil uneindeutige klinische Befunde als Hauptaspekte der diagnostischen Unsicherheit in der Hausarztpraxis herausgearbeitet werden. Tatsächlich kann, wie in der Literatur beschrieben, in der Mehrheit der Fälle bei Bauchschmerzen in der Hausarztpraxis, keine endgültige Diagnose gestellt werden (64). Auch wenn es sich meist um harmlose, selbstlimitierende Beschwerden handelt, bei denen eine endgültige Diagnosestellung nicht notwendig ist, muss der Hausarzt mit der Unsicherheit umgehen, dass eine akute, potenziell lebensbedrohliche Ursache zugrunde liegen könnte. Verglichen mit anderen symptomorientierten Beratungsanlässen, wie Dyspnoe oder Brustschmerz, ist die Anzahl der Fälle sowie die Vielfalt der potenziell zugrundeliegenden Ursachen bei Bauchschmerzen größer (7,19,64). Die in Frage kommenden Ursachen der Beschwerden können auch außerhalb des Abdomens lokalisiert sein. Zu möglichen extraabdominellen Ursachen für Bauchschmerzen zählen Ausstrahlungen aus dem Thorax, beispielsweise bei einem Herzinfarkt, anderen vaskulären Erkrankungen oder Infektionen wie Perikarditis oder Pneumonie (41). Weiterhin können Stoffwechselerkrankungen, wie Porphyrie und Diabetes mellitus oder auch Schwermetallvergiftungen zu Schmerzen im Abdomen führen (51). Oftmals lässt sich jedoch auch nach ausführlichen Untersuchungen und diagnostischen Tests keine Ursache der Symptome finden. Der Ausschluss organischer Ursachen führt zur Diagnosestellung von „Bauchschmerzen ohne pathologisch-anatomisches Korrelat“, welche auf zugrundeliegende funktionelle Beschwerden hindeuten können (17). So konnten Walter et al. in einer Studie zeigen, dass Angst und Depressionen mit funktionellen Bauchschmerzen as-

soziiert sind (66). Alle medizinischen Überlegungen werden durch diagnostische Unsicherheit beeinflusst (46). Diese entsteht durch Ungewissheiten bezüglich der zu nutzenden Untersuchungen oder Therapien bezüglich eines Beschwerdebildes (46). Grund dafür ist unter anderem das Fehlen von qualitativ hochwertiger Evidenz bzw. der fehlende Zugang zu dieser (46). Insbesondere Allgemeinärzte begegnen einem relativ hohen Maß an Unsicherheit aufgrund ihrer Stellung als primäre Anlaufstelle und dem dadurch bedingten ungefilterten Patientenkollektiv (13). Der Umgang mit diagnostischer Unsicherheit gehört für Hausärzte daher zum beruflichen Alltag. Sie beinhaltet die Angst vor Fehlentscheidungen auf dem Weg der Diagnosefindung. Während dieser sieht sich der Hausarzt immer wieder mit der Frage konfrontiert, ob der Zustand eines Patienten ein Handeln (Therapie, Überweisung) erfordert, oder ob die Strategie des abwartenden Offenhaltens verfolgt werden kann (29). Wird die Situation falsch eingeschätzt, kann dies unter Umständen schwerwiegende Folgen für den Patienten bedeuten. Bei für ein Krankheitsbild untypischer Beschwerdekongstellaton besteht die erhöhte Gefahr des Übersehens (21). Gleichzeitig kann die Schilderung von klassischen Symptomen zusammen mit eindeutigen Untersuchungsbefunden den Arzt fälschlicher Weise auf ein Krankheitsbild hinweisen, welches unter Umständen die falsche Therapie zur Folge hat (21). Bezogen auf die Diagnose „akute Appendizitis“ konnten Graff et al. zeigen, dass Fehler in der Diagnosefindung zu Überdiagnostik und Übertherapie führen können mit daraus hervorgehenden unnötigen operativen Eingriffen (21).

Die Möglichkeit der Fehldiagnostik, speziell bei der Komplexität des Symptoms Bauchschmerz, macht die diagnostische Unsicherheit zu einem zentralen Einflusskriterium der Diagnosefindung in der Allgemeinarztpraxis.

Auch Wünsche und Erwartungen von Seiten der Patienten können das Vorgehen im Rahmen der diagnostischen Entscheidungsfindung beeinflussen. Möglicherweise könnten sich daraus neben drohender Überdiagnostik jedoch auch Vorteile ergeben. Die interviewten Ärzte nannten in diesem Zusammenhang vor allem, dass sie zum Teil weitere Diagnostik, wie Labor oder Sonographie, anforderten, nur, weil Patienten es wünschten, aber ohne, dass sie selbst einen diagnostischen Nutzen sehen. So konnten Leffler et al. zeigen, dass Patienten mit einem höheren Einkommen einen höheren Grad an Informiertheit aufweisen und spezifische Untersuchungen anfordern, wodurch Erkrankungen unter Umständen überhaupt erst diagnostiziert würden, wie beispielsweise Zöliakie (38). Des Weiteren ist in der Literatur zu finden, dass Ärzte vor allem in Entscheidungen bezüglich der Verschreibung von Medikamenten oder der Überweisung zu einem niedergelassenen Spezialisten bzw. in den stationären Bereich von den diesbezüglichen Er-

wartungen der Patienten gelenkt werden. So würden Ärzte häufiger Medikamente verordnen in der Annahme, dass Patienten dies wünschen, auch wenn dieser Wunsch nicht offen ausgesprochen wurde (9). In Bezug auf das Überweisungsverhalten von Hausärzten gebe es zwar auch einen Zusammenhang mit den Vorstellungen der Patienten, jedoch stellten Webb und Lloyd fest, dass der Grad der Besorgnis eines Patienten betreffend seiner Beschwerden einen signifikant größeren Einfluss auf den Arzt hat (67). Je besorgter ein Patient erscheine, desto häufiger werde eine Überweisung ausgestellt, unabhängig von dessen Erwartungen (67). Durch das, vor allem im hausärztlichen Bereich in den letzten Jahren postulierte Konzept der partizipativen Entscheidungsfindung oder shared decision-making werden Patienten vermehrt in die Behandlungsstrategien und Entscheidungsfindung eingebunden (16). Eine zunehmende Informiertheit durch den erleichterten Zugang zu medizinischem Wissen beeinflusse den Patienten in seinen Vorstellungen, Erwartungen und Wünschen (16). Es ist davon auszugehen, dass sich dadurch bedingt der Einfluss der Patienten auf die Entscheidungsfindung verstärkt. Aus den im Rahmen dieser Studie geführten Interviews ist dieser Aspekt nicht herauszulesen. Vielmehr wurde betont, dass eine Beeinflussung des Handelns durch die Wünsche der Patienten selten stattfinde. Mögliche Erklärungen für das Auseinanderweichen der Daten könnten sein, dass diese Einflussnahme den Ärzten nicht bewusst ist oder sie diese Möglichkeit im Interview nicht offenbaren wollten. Zudem hat keine Frage direkt auf die Praxis der partizipativen Entscheidungsfindung abgezielt. Eine qualitative Studie in Großbritannien setzte sich zum Ziel, herauszufinden, welche Faktoren seitens der Patienten den Hausarzt beeinflussen, bei Symptomen ungeklärter Ursache somatisch zu intervenieren (Verschreibung von Medikamenten, weitere Diagnostik, Überweisung) (54). Anhand der in diesem Zusammenhang erhobenen Daten von Ring et al. konnte die Hypothese aufgestellt werden, dass Hausärzte zu der Vermutung neigen, Patienten mit häufigen Konsultationen und starken Beschwerden würden eine Intervention erwarten, ohne Verbalisierung einer solchen Vorstellung (54). Vielmehr scheint es, als würden die Ärzte weitere Maßnahmen einleiten, entweder weil sie das Inanspruchnahmeverhalten der Patienten als Therapiewunsch fehlinterpretieren oder aber aus Verlegenheit bei fehlender Erklärung für die Beschwerden (54).

Charakteristika oder Äußerungen von Patienten bezüglich ihrer Wünsche und Erwartungen können einen wirksamen Einfluss auf die diagnostische Entscheidungsfindung und das weitere Vorgehen des Arztes haben. Dabei kann es sich um eine verbalisierte Vorstellung handeln oder auch um eine Annahme des Arztes bezüglich der Erwartungen der Patienten, welche dem Arzt unter Umständen nicht bewusst sind.

Vorangegangene Erfahrungen mit anderen Bauchschmerzpatienten können Auswirkungen auf die diagnostische Entscheidungsfindung haben. Die Analyse unserer Befragungen zeigte, dass aus Beschwerdeschilderungen mit Parallelen zu einem vorangegangenen einschneidenden Erlebnis eine erhöhte Aufmerksamkeit resultieren kann, gleichzeitig könne unter Umständen die Diagnosestellung erleichtert werden. In der Literatur werden mehrere diagnostische Strategien in der Hausarztpraxis dargestellt. Einige davon fußen auf den Erfahrungen der Ärzte mit vorangegangenen Fällen. Die „spot diagnosis“ wird beschrieben als „unbewusstes Wiedererkennen eines non-verbalen Musters“ und stellt somit eine Einschätzung des Arztes beim ersten Zusammentreffen mit einem Patienten während einer Konsultation dar (27). Das erkannte Muster sorgt für das sofortige Aufstellen möglicher Differentialdiagnosen. Dabei stellen die Erfahrungen des Arztes mit dem jeweiligen Symptom die Grundlage für das Erkennen eines solchen Musters dar (27). Auf ähnliche Weise findet die Strategie der „pattern recognition“ oder Mustererkennung statt (27). Im Unterschied zur „spot diagnosis“ handelt es sich hierbei jedoch um die Wiedererkennung einer Struktur anhand von Elementen aus der Anamnese und der körperlichen Untersuchung (27). Wird ein solches Muster erkannt, kann die Diagnosefindung dadurch vereinfacht werden. Wie aus unseren Interviews hervorgeht, können einzelne Stichworte oder andere während einer Konsultation gewonnene Informationen den Arzt jedoch auch insofern beeinflussen, dass Überdiagnostik und oder -therapie die Folge sind, durch die Erinnerung an ein einschneidendes Erlebnis oder aus Angst, einen abwendbar gefährlichen Verlauf zu übersehen.

Die Erfahrungen von Ärzten mit vorangegangenen Bauchschmerzfällen kann die diagnostische Entscheidungsfindung demnach sowohl unterstützen und verkürzen, aber auch durch Fehlinterpretation komplizieren.

Zweifelsohne gibt es neben den oben genannten weitere Ängste und Befürchtungen von Hausärzten, die Einfluss auf das diagnostische Vorgehen nehmen. Aus den Interviews ging hervor, dass die Ärzte in erster Linie Angst vor Fehlern hätten, die aufgrund einer sich einschleichenden Nachlässigkeit entstehen können; einerseits im Sinne des möglichen Übersehens einer malignen Erkrankung, vor allem bei bekannten funktionellen Bauchschmerzen, und andererseits durch die geringe Anzahl an Fällen schwerwiegender, akut lebensbedrohlicher Erkrankungen in der Allgemeinarztpraxis. In Anbetracht der Literatur scheinen diese Ängste nicht unberechtigt. Tatsächlich betrifft ein Großteil der Fehler im hausärztlichen Setting die Diagnosefindung entweder durch eine verzögerte Diagnosestellung oder durch das Übersehen einer Diagnose (33). Dies sei unter anderem darauf zurückzuführen, dass Hausärzte keine riskanten invasiven Maßnahmen

durchführen und in der Regel keine Medikamente mit schwerwiegenden Nebenwirkungen verschreiben (33). Eine systematische Übersichtsarbeit von Kostopoulou et al. konnte zeigen, welche Umstände Fehler in der diagnostischen Entscheidungsfindung begünstigen (34). Zu einem Übersehen von Erkrankungen könne es insbesondere dann kommen, wenn die Diagnosestellung erschwert wird durch das Vorhandensein von Komorbiditäten, atypischen oder unspezifischen Beschwerdepräsentationen und aufgrund einer, für das hausärztliche Setting typischen, sehr niedrigen Prävalenz des zugrundeliegenden Krankheitsbildes (34). Britische Daten zeigen, dass acht von zehn Hausärzten fürchten, infolge zu hoher Arbeitsbelastung eine ernsthafte Erkrankung zu übersehen (55). Es lassen sich nicht viele Studien finden, welche sich mit Ängsten von Ärzten auseinandersetzen. Unter der Annahme, dass Befürchtungen häufig nur unbewusst wahrgenommen werden, stellt die Erhebung solcher Daten die Forschung zweifelsohne vor eine Herausforderung.

Alle bisher dargestellten Faktoren dirigieren nicht nur unidirektional die diagnostische Entscheidungsfindung, sie beeinflussen sich auch untereinander. Das Schaubild (Abbildung 1) kann demnach lediglich als Übersicht dienen. In Annäherung an die Realität müssten in der Darstellung demnach alle Punkte untereinander zusätzlich verbunden werden. Aus den Interviews konnte herausgelesen werden, dass letztendlich alle während der Konsultation gewonnenen Informationen sowie der Abgleich mit Erfahrungswerten das Gefühl des Hausarztes beeinflussen. Dieses wird in der Darstellung (Abbildung 1) mit einem alle einzelnen Kriterien beeinflussenden Faktor „Bauchgefühl“ hinterlegt. Nach einer Studie von Stolper et al. sind in dem diagnostischen Mittel „Bauchgefühl“ zwei unterschiedliche Aspekte enthalten (60). Es könne zum einen als „Gefühl der Beruhigung“ eine Rolle spielen, womit das unsichere Gefühl „irgendetwas stimmt nicht“ gemeint ist. Dieses kann aufkommen, wenn der Arzt trotz fehlender fassbarer Hinweise Sorge hat, ein gefährliches Krankheitsbild könnte vorliegen (60). In diesem Fall sei das Einleiten eines spezifischen Managements erforderlich, um ernsthafte gesundheitliche Probleme zu vermeiden (61). Gleichzeitig könne das Bauchgefühl als „Gefühl der Beruhigung“ wahrgenommen werden, wenn der Arzt auch ohne gesicherte Diagnose eine Sicherheit bezüglich des weiteren Umgangs mit dem Patienten und dem Verlauf seiner Beschwerden verspürt (60). Das so beschriebene Bauchgefühl fußt auf den über den Patienten gewonnenen Informationen sowie auf dem Wissen und der Erfahrung des Hausarztes (61). Stolper et al. sehen das Bauchgefühl nicht nur als einen Einflussfaktor, sondern vielmehr als eigene Strategie neben der medizinischen Entscheidungsfindung („medical decision-making“) und der medizinischen Problemlösung („medical problem-solving“) (61). Analytische als auch nicht-analytische Vorgänge, wie Intuition, Emotion

oder Bauchgefühl, formen den komplexen Weg der Diagnosefindung (61). Das Bauchgefühl könne insbesondere in unsicheren diagnostischen Situationen (siehe Einflussfaktor „Diagnostische Unsicherheit“) den Hausarzt in unterstützender Weise lenken und nimmt somit eine zentrale Rolle im Prozess der diagnostischen Entscheidungsfindung ein (61).

Das diagnostische Vorgehen von Hausärzten beinhaltet, insbesondere auf Grund eines begrenzten Zeitrahmens und limitierten diagnostischen Möglichkeiten, häufig die Anwendung von diagnostischen Strategien und Heuristiken. In den durchgeführten Interviews wurde nicht nach diesen Strategien gefragt und in keinem Gespräch kam es zu einer expliziten Nennung einer solchen. Die Prozesse der Entscheidungsfindung, eine Mischung aus Intuition und analytischem Vorgehen, finden fast immer unterbewusst statt und viele Ärzte mögen sich dessen nicht einmal bewusst sein (52). Trotzdem konnten Aussagen einigen in der Literatur beschriebenen Heuristiken zugeordnet werden. Teilweise stecken gleich mehrere Strategien in nur einer kurzen Schilderung, wie beispielsweise in folgender Aussage:

„Ja. Da war ein Patient, das war so eine Epidemie von Magen-Darm-Infekten, im Winter tritt das häufiger auf. Und der kam dann auch, Abendsprechstunde, ah, es sei ihm so übel und Durchfall und Erbrechen hätte er gehabt. Es klang genau, wie bei allen und war auch nichts Außergewöhnliches sonst in seinem Verhalten. Dann haben wir gesagt, gut, MCP⁵ aufschreiben und gegen Durchfall muss er einfach mal viel trinken und die üblichen Verhaltensmaßregeln. Und dann kam er nach zwei Tagen wieder und es war nicht besser.“ (Arzt 05)

In der Aussage „das war so eine Epidemie von Magen-Darm-Infekten“, könnte die Orientierung am Leitsatz „Häufiges ist häufig, Seltenes ist selten“ stecken. Der Hausarzt hat im Hinterkopf, dass aktuell viele Patienten mit dem gleichen Beschwerdebild kommen. Zudem vergleicht er das aktuell Vorgetragene mit den Schilderungen anderer Patienten und identifiziert Übereinstimmungen oder Muster (pattern recognition): „Es klang genau, wie bei allen und war auch nichts Außergewöhnliches sonst in seinem Verhalten.“ Im letzten Satz werden noch die Anwendung von Medikation (test of treatment) und Zeit (test of time) als diagnostisches Hilfsmittel beschrieben: „Dann haben wir gesagt, gut, MCP aufschreiben und gegen Durchfall muss er einfach mal viel trinken und die üblichen Verhaltensmaßregeln. Und dann kam er nach zwei Tagen wieder und es war

⁵ MCP, kurz für Metoclopramid: motilitätsförderndes Arzneimittel, Antiemetikum

nicht besser.“ Dieses Beispiel vermittelt eine Idee über die Komplexität und Vielseitigkeit des diagnostischen Denkens von Hausärzten. Diese Vorgänge finden zumeist unbewusst statt und Norman et al. berichten, dass mit höherem Alter, unabhängig von klinischer Erfahrung, die Diagnosefindung zunehmend durch nicht-analytische Vorgänge beeinflusst wird (52). Jedoch liegt es nahe, dass die Einschätzung einer Situation leichter fällt, je mehr Erfahrungen, in diesem Fall Patienten und Krankheitsbilder, zum Abgleich zur Verfügung stehen. Gleichzeitig birgt die bewusste oder auch unbewusste Anwendung von Heuristiken mit einem frühzeitigen Ein- bzw. Ausschluss gewisser Krankheitsbilder die Gefahr des Übersehens (50). Es wurden bereits Strategien zur Fehlerreduktion vorgestellt, welche allerdings darauf abzielen, dass der Arzt sich seiner Denk- und Vorgehensweise bewusst ist. Beispielsweise sollten routinemäßig mehrere Differentialdiagnosen aufgestellt oder vermehrt nach Aspekten in der Anamnese oder körperlichen Untersuchung gesucht werden, welche der Arbeitshypothese widersprechen (52). Aus dem klinischen Alltag ist die Nutzung von Heuristiken zur schnelleren Diagnosefindung nicht wegzudenken und erscheint auch wenig praktikabel. Die Erhebung der gesamten Anamnese eines Patienten, sämtlicher körperlicher Untersuchungsbefunde sowie weiterführender Diagnostik würde eine adäquate Behandlung am ehesten nur verzögern (56). Wie bereits erwähnt, war die Untersuchung der angewandten diagnostischen Strategien ursprünglich nicht Inhalt der Fragestellung dieser Arbeit. Dementsprechend waren Fragen zur Evaluierung von Heuristiken in dem Interviewfragebogen nicht enthalten. Das von mir formulierte Interview, als Instrument zur Ermittlung und Analyse von diagnostischen Strategien, scheint auf Grund des offenen Fragestils ungeeignet, da die Anwendung von Heuristiken vor allem intuitiv erfolgt, meistens ohne dass sich Ärzte dessen bewusst sind (24). Angemessener könnte ein an standardisierten Fallbeispielen orientiertes Interview sein. Hewson et. al. haben 1996 eine Studie zur Identifizierung von Strategien im Umgang mit Unsicherheit Komplexität („Strategies for managing uncertainty and complexity“) entworfen (28). Zunächst wurde darin ein kleines Studienkollektiv mit vier standardisierten Patientenfällen konfrontiert. Das jeweilige Vorgehen wurde anschließend qualitativ ausgewertet, zur Identifikation und Formulierung von angewandten Strategien. Diese wurden in einem weiteren Schritt hinsichtlich ihrer Validität an einem größeren Studienkollektiv anhand von sechs Fallbeispielen untersucht (28). Ein ähnliches Vorgehen wäre zur Untersuchung von bereits bekannten und beschriebenen diagnostischen Strategien als auch zur Suche oder Benennung neuer Strategien zur Entscheidungsfindung in der Allgemeinmedizin denkbar. Die Nutzung von Fallbeispielen ermöglicht, im Gegensatz zu der Evaluation eines vom jeweiligen Arzt geschilderten und erlebten Falles, eine neutrale Herangehensweise und spontane Reaktion, welche in der Folge analysiert werden könnte.

4.2 Limitationen

4.2.1 Auswahl Studienteilnehmende

Im Rahmen der telefonisch-mündlichen Rekrutierung habe ich von vornherein nur jene Ärzte kontaktiert, welche nicht bereits in der Vergangenheit eine Teilnahme an Studien ausgeschlossen hatten. Weiterhin war ich auf die freiwillige Mitarbeit von Ärzten angewiesen, die bereit waren, etwa 30 Minuten außerhalb ihrer Sprechstunde aufzubringen. Es kann demnach davon ausgegangen werden, dass die teilnehmenden Ärzte ein vermehrtes Interesse an Forschung und dadurch möglicherweise einen unterschiedlichen Wissensstand haben, verglichen mit nicht teilnehmenden Ärzten. Zudem könnte argumentiert werden, dass die zur Mitarbeit bereiten Ärzte einen höheren Grad an Selbstsicherheit bezüglich ihrer Tätigkeit haben. Es ist daher möglich, dass die in den Interviews besprochenen Aspekte aus einer bestimmten Perspektive dargestellt wurden, und Argumente bzw. Ansichten von Ärzten fehlen, welche durch die Studie nicht angesprochen wurden. Dennoch war die gewählte Rekrutierungsmethode für meinen Studienansatz von Vorteil. So ergab sich durch die unmittelbare Rückmeldung am Telefon eine persönlichere Kontaktaufnahme und Verbindlichkeit, wodurch die schrittweise erfolgte Rekrutierung erleichtert wurde. Ebenfalls konnte somit auf ausgeglichene Verhältnisse hinsichtlich der Geschlechterverteilung und Region innerhalb der Stichprobe geachtet werden.

4.2.2 Erhebungsmethode Interview

Zur Beantwortung der Fragestellung war ein qualitatives Studiendesign mit der Durchführung von Interviews am besten geeignet. Dadurch bestand die Möglichkeit, weitgefächerte, nicht vorformulierte Antworten zu erhalten. Der Gebrauch eines halbstrukturierten Leitfadens ermöglichte eine offene Gesprächsatmosphäre und das Eingehen auf vom Interviewpartner angesprochene Themen. Selbstredend wussten alle Teilnehmenden, dass die Interviews aufgezeichnet wurden und die Aussagen im Rahmen einer Studie ausgewertet werden sollten, was das Antwortverhalten beeinflussen kann. Ebenfalls ist das Vorliegen eines Bias durch Antworten entsprechend der sozialen Erwünschtheit möglich (59). Eine besondere Rolle könnte dabei meine Position als Medizinstudentin gespielt haben, sodass eher Antworten entsprechend gängiger Lehrmeinungen gegeben wurden. Da sich in der Auswertung gezeigt hat, dass theoretischem Wissen ein eher kleiner Stellenwert bei der diagnostischen Entscheidungsfindung zugesprochen wird, ist eine darauf fußende Verfälschung als gering einzuschätzen. Auch die Gewichtung und Interpretation einzelner Aussagen könnte durch die Auswertung einer Medizinstudentin

anders ausfallen als durch klinikerfahrene Interviewer. Durch den Abgleich mit erfahrenen Allgemeinmedizinerinnen und wissenschaftlichen Mitarbeitern sollte dieser Verzerrung jedoch entgegengewirkt werden.

Weiterhin birgt eine Interviewstudie die Möglichkeit eines Bias durch suggestive Fragen bzw. suggestives Nachhaken des Interviewers, was zu einer veränderten Erinnerung beim Interviewten führen und somit die Antwortinhalte beeinflussen kann (Suggestions-effekt). Durch die möglichst offene Formulierung der Fragen sowie die Pilotierung und das Einüben der Interviewsituation wurde versucht, diesen interviewer-bedingten Bias zu minimieren, auszuschließen ist er jedoch nicht.

4.2.3 Auswahl der Fälle

Die während der Interviews dargestellten Fälle wurden von den jeweiligen Ärzten selbst ausgewählt. Ich achtete darauf, dass chronische und akute Bauchschmerzen in einem möglichst ausgeglichenen Verhältnis besprochen wurden. Weiterhin sollten die im Vorhinein ausgehändigten Patientendokumentationsbögen die Ärzte darin unterstützen, die alltäglichen als auch besonderen Konsultationen der letzten Zeit in Erinnerung zu behalten. Es zeigte sich jedoch, dass die Mehrzahl der Ärzte, nach eigenen Angaben aufgrund von Zeitmangel, auf eine Dokumentation der Fälle mit dem Beratungsanlass Bauchschmerz verzichtet hatten. Daher ist es wahrscheinlich, dass den Ärzten vor allem solche Patienten in Erinnerung waren, die Besonderheiten aufwiesen. Zudem werden in der Literatur der Primär- und Rezenzeffekt aufgeführt, die beschreiben, dass Ereignisse, die entweder direkt zu Beginn oder auch am Ende einer Wahrnehmungsperiode stattfinden, besser in Erinnerung bleiben (18). Da in den Interviews jedoch nicht nur die einzelnen ausgewählten Fälle besprochen wurden, sondern diese vielmehr als Leitstruktur dienten, ist das Ausmaß einer diesbezüglichen Verzerrung gering einzuschätzen.

4.2.4 Auswertung

Validität bzw. Gültigkeit (wird gemessen, was gemessen soll?) und Reliabilität bzw. Zuverlässigkeit (handelt es sich um eine genaue und stabile Messung?) stellen inhaltsanalytische Gütekriterien dar (44). Im Sinne der Validität entschieden wir uns innerhalb der Arbeitsgruppe dafür, Kodierregeln zusammen zu formulieren, sowie gemeinsam den Codebaum zu entwickeln (44). Die anschließende Sichtung der gesamten Texte und die Zuordnungen zu den Codes führte ich alleine durch. Es erfolgte die unabhängige Kodierung weniger Interviewabschnitte anhand des Codebaums durch eine wissenschaftlichen Mitarbeiterin und Allgemeinmedizinerin. Die Ergebnisse wiesen keine relevanten Unterschiede auf, sodass ich eine gewisse Reliabilität annahm. In der qualitativen Inhaltsanalyse wird die Reliabilität vor allem durch die sogenannte „Intercoderreliabilität“

erreicht, welche beschreibt, dass mindestens zwei Personen unabhängig voneinander Textstellen den gleichen Codes unterordnen würden (44). Wird die Kodierung, wie in diesem Fall, nur durch eine Person durchgeführt, besteht die Möglichkeit, dass Inhalte der Interviews misinterpretiert werden. Ebenfalls können inhaltstragende Aspekte übersehen und somit der Auswertung vorenthalten werden. Mayring beschreibt jedoch auch, dass die Forderung nach Intercoderreliabilität von Autoren zum Teil kritisch gesehen wird, da eine identische Kodierung durch verschiedene Personen, vor allem bei komplexen Interviews, nahezu unmöglich ist (44). Die Durchführung der Interviews und deren Auswertung durch dieselbe Person hatte zum Vorteil, dass der Interpretation nicht nur die Audiodateien und Transkripte zur Verfügung standen, sondern einzelne Aussagen auch im Hinblick auf die jeweilige Stimmung während des Gesprächs eingeordnet werden konnten. Die Arbeitsgruppe entschied daher, dass die Interpretation mit Kenntnis der Gesamtsituation bedeutender für den Informationsgewinn sei als das Bestreben um Intercoderreliabilität. In diesem Sinne entschied ich mich bewusst für die alleinige Interpretation.

4.3 Forschungsausblick

Die Arbeit zeigt wichtige Kriterien auf, die bei der diagnostischen Entscheidungsfindung von Bauchschmerzen bei Hausärzten eine Rolle spielen. Diese Kriterien können in einem nächsten Schritt in einer diagnostischen Studie evaluiert werden. Im Rahmen einer solchen Studie würde die Wertigkeit dieser Kriterien für die Feststellung der ätiologischen Ursache oder eines Handlungsbedarfes bestimmt werden. Items mit einem hohen diagnostischen Wert können nachfolgend, in einer weiteren Studie, zu einer Entscheidungsregel oder einem Entscheidungsalgorithmus zusammengefasst und evaluiert werden, der bei nachgewiesener Wirksamkeit Eingang in eine Leitlinie finden könnte.

Das Studiendesign und die geringe Anzahl der interviewten Hausärzte lässt keine Rückschlüsse dahingehend zu, wie häufig welche diagnostischen Strategien bzw. Heuristiken in der Praxis Anwendung finden. Interessant wäre diesbezüglich eine Folgestudie mit Allgemeinmedizinerinnen, insbesondere mit unterschiedlichem Erfahrungsschatz. Dadurch könnte eventuell herausgearbeitet werden, wie verbreitet diagnostische Strategien genutzt werden und ob die Anwendung derer mit zunehmender klinischer Erfahrung oder altersabhängig tatsächlich steigt. Da, wie oben beschrieben, diese Vorgänge zumeist unbewusst ablaufen und sich einzelne Strategien unter Umständen kaum voneinander trennen lassen, stellt eine Studie zur Beantwortung dieser Fragestellung sicherlich eine große Herausforderung dar. Vorstellbar wäre ein zweistufiges Studiendesign angelehnt

an Hewson et al. (siehe Diskussion) mit einem ersten qualitativen Schritt zur Identifikation von Heuristiken und einer Überprüfung durch Anwendung dieser anhand von Fallbeispielen in einem zweiten Schritt (28).

5 Zusammenfassung

Einleitung

Das Symptom „Bauchschmerz“ gehört zu den häufigsten Beratungsanlässen in der Hausarztpraxis. Individuell variierende Beschwerdepräsentationen als auch eine große Bandbreite an möglichen Differentialdiagnosen, die von akut lebensbedrohlich, welche eine sofortige Intervention zur Folge haben müssen, bis hin zu banal und selbstlimitierend reichen können, machen Bauchschmerzen zudem zu einem sehr komplexen Krankheitsbild. Zu den Aufgaben der Hausärzte gehört es, abwendbar gefährliche Verläufe in dem unselektierten Patientenkollektiv zu erkennen. Verschiedene Faktoren beeinflussen die diagnostische Entscheidungsfindung der Hausärzte während einer Konsultation. Ausführliche diagnostische Leitlinien zum Umgang mit Bauchschmerzen in der Allgemeinmedizin fehlen. Das Ziel dieses Projektes war, Kriterien zu bestimmen, die Hausärzte im Prozess der diagnostischen Entscheidungsfindung bei Patienten mit akuten oder chronischen Bauchschmerzen beeinflussen.

Methoden

In einer qualitativen Interviewstudie wurden 14 Hausärzte mit Hilfe eines semi-strukturierten Interviewleitfadens befragt. Auf der Grundlage eines realen Falls (Bauchschmerz-Patient) wurden patientenspezifische, symptom- bzw. krankheitsspezifische sowie übergreifende Kriterien herausgearbeitet. Die Interviews wurden auf Tonband aufgezeichnet, anschließend anonymisiert transkribiert und angelehnt an Mayring inhaltsanalytisch ausgewertet.

Ergebnisse

Es gelang die Identifikation von elf Haupteinflusskriterien auf die diagnostische Entscheidungsfindung bei dem Beratungsanlass Bauchschmerz in der Hausarztpraxis. Dabei handelt es sich um: (1) das erste Gefühl des Arztes hinsichtlich der Ernsthaftigkeit einer Erkrankung; (2) die Weise der Beschwerdeschilderung eines Patienten; (3) den Faktor „bekannter Patient“; (4) die Anamnese; (5) die körperliche Untersuchung; (6) Grenzen und (7) Unsicherheit in der hausärztlichen Diagnostik; (8) Wünsche und Erwartungen der Patienten; (9) Erfahrungen mit vorangegangenen Bauchschmerzfällen; (10) Ängste und Befürchtungen von Hausärzten und (11) das Bauchgefühl des Arztes.

Diskussion

Es stellte sich heraus, dass letztendlich alle während der Konsultation gewonnenen Informationen sowie der Abgleich mit Erfahrungswerten Einfluss auf das Bauchgefühl des

Hausarztes haben, welches somit eine zentrale Rolle in der diagnostischen Entscheidungsfindung einnimmt. Bislang gibt es nur wenige Studien, welche sich mit dem komplexen Symptom Bauchschmerz in der Allgemeinmedizin auseinandersetzen.

Ausblick

Eine prospektive diagnostische Nachfolgestudie könnte die Ergebnisse auf ihre Aussagekraft überprüfen. Zusammen könnten beide Studien dann als Grundlage für die Erarbeitung einer Leitlinie dienen, um allgemeinärztliche Entscheidungsprozesse beim Beratungsanlass Bauchschmerz treffsicherer und effizienter zu gestalten.

6 Summary

Introduction

The symptom „abdominal pain“ is one of the most common reasons for consultations in general practice. It is a complex clinical picture with varying symptoms and a wide spectrum of possible differential diagnoses. Underlying causes can range from acute and life-threatening to trivial and self-limited. One task of general physicians is to recognise patients with avoidable life-threatening conditions that require immediate intervention in an unselected inhomogeneous collective. The diagnostic decision-making of general practitioners during a consultation is influenced by various factors. Detailed diagnostic guidelines regarding the management of patients with abdominal pain in primary care are missing. The aim of this study was to identify criteria that influence general practitioners in the diagnostic decision-making process in patients with acute or chronic abdominal pain.

Methods

In a qualitative study, semi-structured interviews with 14 general practitioners were performed. Based on a true case of abdominal pain information was collected regarding patient specific factors, symptom characteristics and underlying diseases as well as overarching criteria. The interviews were recorded on tape, afterwards anonymised and transcribed. Subsequently the transcripts were analysed based on Mayring's techniques of qualitative content analysis.

Results

Eleven main-criteria affecting diagnostic decision-making were identified. These were the following: (1) the physician's initial perception of the illness severity; (2) patient presentation; (3) physician's underlying knowledge about this particular patient; (4) the patient's medical history; (5) physical examination findings; (6) the limits and (7) the uncertainty in general practice; (8) patient expectations; (9) previous experience with similar cases; (10) fears and concerns of general practitioners and (11) the physician's „gut feeling“.

Discussion

It appeared that all information gathered during a consultation along with empirical values affect the physician's gut feeling. It thus plays a key role in the diagnostic decision-making process. So far only few studies deal with the complex symptom of abdominal pain in primary care.

Prospects

A prospective diagnostic follow-up study could revise the results of this survey concerning their validity. The findings of both studies could form the foundation for the development of a guideline to make diagnostic decision-making in patients with the chief complaint „abdominal pain“ in primary care more accurate and efficient.

7 Literaturverzeichnis

1. Abdullah M, Firmansyah MA. Diagnostic approach and management of acute abdominal pain. *Acta Med Indones.* 2012;44(4):344–50.
2. Adelman AM, Shank JC. The association of psychosocial factors with the resolution of abdominal pain. *Fam Med.* 20(4):266–70.
3. Allen J, Gay B, Crebolder H, Heyrman J, Svab I, Ram P. The European definition of general practice/family medicine. *European Academy of Teachers in General Practice.* 2005 p. 1–11.
4. Angst E, Kim C, Gloor B, Schweizer T. Abdominal pain in the general doctor's practice. *Ther Umsch.* 2011;68(8):441–3.
5. Barlet, J.; Bilger, St.; van den Bussche, H.; Dunkelberg, S.; Ehrhardt, M.; Eicher, Chr.; Engeser, P.; Ewert, W.; Müller-Bühl, U.; Münter, K.-Chr.; Niemann DW. *Allgemeinmedizin - Intensivkurs zur Weiterbildung.* 4., überar. Comberg H-U, Klimm H-D, editors. Stuttgart, New York, Delhi, Rio: Thieme Verlagsgruppe; 2004.
6. Birdwell BG. Evaluating Chest Pain. *Arch Intern Med.* American Medical Association; 1993 Sep 13;153(17):1991–5.
7. Bösner S, Becker A, Haasenritter J, Abu Hani M, Keller H, Sönnichsen AC, et al. Chest pain in primary care: epidemiology and pre-work-up probabilities. *Eur J Gen Pract.* 2009 Jan;15(3):141–6.
8. Brewer RJ, Golden GT, Hitch DC, Rudolf LE, Wangenstein SL. Abdominal pain. *Am J Surg.* 1976 Feb;131(2):219–23.
9. Britten N. Patient Demand for Prescriptions: a View from the Other Side. *Fam Pract.* 1994 Mar 1;11(1):62–6.
10. Cartwright SL, Knudson MP. Evaluation of acute abdominal pain in adults. *Am Fam Physician.* 2008;77(7):971–8.
11. Dalstra JAA, Kunst AE, Borrell C, Breeze E, Cambois E, Costa G, et al. Socioeconomic differences in the prevalence of common chronic diseases: an overview of eight European countries. *Int J Epidemiol.* 2005 Apr;34(2):316–26.

12. Deutsche Gesellschaft, Familienmedizin für A und. Fachdefinition - DEGAM [Internet]. 2002 [cited 2014 Jul 23]. Available from: <http://www.degam.de/fachdefinition.html>
13. Donner-Banzhoff N. Umgang mit Unsicherheit in der Allgemeinmedizin. Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes. 2008 Feb 1;102(1):13–8.
14. Dr. Dresing T, Haselberger D, Doerner NM. f5 - Audiotranskription. dr.dresing&pehl GmbH;
15. Dresing T, Pehl T, Schmieder C. Manual (on) Transcription. Transcription Conventions, Software Guides and Practical Hints for Qualitative Researchers. 1st English edition. 2012.
16. Elwyn G, Frosch D, Thomson R, Joseph-Williams N, Lloyd A, Kinnersley P, et al. Shared decision making: a model for clinical practice. J Gen Intern Med. 2012 Oct;27(10):1361–7.
17. Fahrner R, Güller U. [Abdominal pain without any identifiable cause: a guide for the general practitioner]. Ther Umsch. 2011 Aug;68(8):456–8.
18. Flade A, Wender KF. Der Einfluß der Darbietungsmodalität auf das kurzfristige Behalten. Psychol Res. 1974;37(2):125–42.
19. Frese T, Sobeck C, Herrmann K, Sandholzer H. Dyspnea as the reason for encounter in general practice. J Clin Med Res. 2011 Oct;3(5):239–46.
20. Graber MA, Bergus G, Dawson JD, Wood GB, Levy BT, Levin I. Effect of a patient's psychiatric history on physicians' estimation of probability of disease. J Gen Intern Med. 2000 Mar;15(3):204–6.
21. Graff L, Russell J, Seashore J, Tate J, Elwell A, Prete M, et al. False-negative and false-positive errors in abdominal pain evaluation: failure to diagnose acute appendicitis and unnecessary surgery. Acad Emerg Med. 2000 Nov;7(11):1244–55.
22. Green LA, Fryer GE, Yawn BP, Lanier D, Dovey SM. The ecology of medical care revisited. N Engl J Med. 2001 Jun 28;344(26):2021–5.
23. Green LA. The research domain of family medicine. Ann Fam Med. 2004 May 26;2 Suppl 2:23–9.
24. Hall, K. Reviewing intuitive decision-making and uncertainty: The implications for medical education. 2002;36(3):216–224.

25. Hastings RS, Powers RD. Abdominal pain in the ED: a 35 year retrospective. *Am J Emerg Med*. 2011 Sep;29(7):711–6.
26. Heller JL. Abdominal pain | University of Maryland Medical Center [Internet]. 2011 [cited 2014 Aug 19]. Available from: <http://umm.edu/health/medical/ency/articles/abdominal-pain>
27. Heneghan C, Glasziou P, Thompson M, Rose P, Balla J, Lasserson D, et al. Diagnostic strategies used in primary care. *BMJ*. 2009;338:946.
28. Hewson, MG, Kindy PJ, Van Kirk J, Gennis Va, Day RP. Strategies for managing uncertainty and complexity. *Journal of general internal medicine*. 1996;11(8):481–5
29. Hjortdahl P. The influence of general practitioners' knowledge about their patients on the clinical decision-making process. *Scand J Prim Health Care*. 1992 Dec;10(4):290–4.
30. Hjortdahl P, Borchgrevink CF. Continuity of care: influence of general practitioners' knowledge about their patients on use of resources in consultations. *BMJ*. 1991 Nov 9;303(6811):1181–4.
31. Koch K, Gehrmann U, Sawicki PT. Primärärztliche Versorgung in Deutschland im internationalen Vergleich: Ergebnisse einer strukturvalidierten Ärztebefragung (21.09.2007). *Dtsch Arztebl*. 2007;104(38):A2584.
32. Kochen MM. *Duale Reihe Allgemeinmedizin und Familienmedizin*. Georg Thieme Verlag; 2012.
33. Kostopoulou O. Do GPs report diagnostic errors? *Fam Pract*. 2008 Feb 1;25(1):1–2.
34. Kostopoulou O, Delaney BC, Munro CW. Diagnostic difficulty and error in primary care--a systematic review. *Fam Pract*. 2008 Dec 1;25(6):400–13.
35. Krüger P, Meyer IK. Review Essay: A Journey through Grounded Theory. *Forum Qual Sozialforsch / Forum Qual Soc Res*. 2007 Jan 31;8(1).
36. Kühnlein T, Laux G, Gutscher A, Szecsenyi J. *Kontinuierliche Morbiditätsregistrierung in der Hausarztpraxis - Vom Beratungsanlass zum Beratungsergebnis*. München: Urban & Vogel; 2008.

37. Kulstad E. Current Guidelines For Diagnosis And Management Of Abdominal Pain In The Emergency Department. *Ann Emerg Med.* 2010;55:71–116.
38. Leffler D. Socioeconomic status influences celiac disease diagnosis -- Science-Daily [Internet]. [cited 2014 Jul 14]. Available from: <http://www.science-daily.com/releases/2011/05/110508134935.htm>
39. Liu JLY, Wyatt JC, Deeks JJ, Clamp S, Keen J, Verde P, et al. Systematic reviews of clinical decision tools for acute abdominal pain. *Health Technol Assess.* 2006 Nov;10(47):1–167.
40. López L, Wilper AP, Cervantes MC, Betancourt JR, Green AR. Racial and sex differences in emergency department triage assessment and test ordering for chest pain, 1997-2006. *Acad Emerg Med.* 2010 Aug;17(8):801–8.
41. Macaluso CR, McNamara RM. Evaluation and management of acute abdominal pain in the emergency department. *Int J Gen Med.* 2012 Jan;5:789–97.
42. Marco CA, Nagel J, Klink E, Baehren D. Factors associated with self-reported pain scores among ED patients. *Am J Emerg Med.* 2012 Feb;30(2):331–7.
43. MAXQDA. Software für qualitative Datenanalyse, 1989 – 2014, VERBI Software. Consult. Sozialforschung GmbH, Berlin, Deutschland.
44. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11., aktua. Aufl Beltz. Beltz Verlagsgruppe; 2010.
45. McGee S. Evidence-Based Physical Diagnosis. Philadelphia: W.B. Saunders; 2001.
46. McNeil BJ. Shattuck Lecture--Hidden barriers to improvement in the quality of care. *N Engl J Med.* 2001 Nov 29;345(22):1612–20.
47. Moll van Charante EP, de Jongh TOH. [Physical examination of patients with acute abdominal pain]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 2011 Jan;155:A2658.
48. Muris JW, Starmans R, Fijten GH, Crebolder HF, Krebber TF, Knottnerus JA. Abdominal pain in general practice. *Fam Pract.* 1993;10:387–90.
49. Muris JW, Starmans R, Fijten GH, Crebolder HF, Schouten HJ, Knottnerus JA. Non-acute abdominal complaints in general practice: diagnostic value of signs and symptoms. *Br J Gen Pract.* 1995 Jun;45(395):313–6.

50. Nairn, A. Dan Ariely - Predictably Irrational. *International Journal of Market Research*. 2009;51(6):843
51. Navarro Fernández JA, Tárraga López PJ, Rodríguez Montes JA, López Cara MA. Validity of tests performed to diagnose acute abdominal pain in patients admitted at an emergency department. *Rev Esp Enferm Dig*. 2009 Oct;101(9):610–8.
52. Norman, G., Barraclough, K., Dolovich, L., & Price, D. Iterative diagnosis. *British Medical Journal*. 2009;339(1),747–752
53. Peter R. Springer Lexikon Diagnose Therapie: mit Tabellen. Berlin: Springer; 2006.
54. Ring A, Dowrick C, Humphris G, Salmon P. Do patients with unexplained physical symptoms pressurise general practitioners for somatic treatment? A qualitative study. *BMJ*. 2004 May 1;328(7447):1057.
55. Royal College of General Practitioners. Eight in Ten GPs fear missing serious illness in patients due to workload [Internet]. 2014 [cited 2014 Jul 30]. Available from: <http://www.rcgp.org.uk/news/2014/may/eight-in-ten-gps-fear-missing-serious-illness-in-patients-due-to-workload.aspx>
56. Schneider A, Dinant GJ, Szecsenyi J. Zur Notwendigkeit einer abgestuften Diagnostik in der Allgemeinmedizin als Konsequenz des Bayes'schen Theorems. *Zeitschrift für ärztliche Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*. 2006;100:121–7
57. Segen JC. Segen's Medical Dictionary. Philadelphia: Farlex, Inc, 2012.
58. Siegenthaler W. Siegenthalers Differentialdiagnose: Innere Krankheiten-vom Symptom zur Diagnose. 19., volls. Stuttgart, New York: Georg Thieme Verlag; 2005.
59. Stocké V. Entstehungsbedingungen von Antwortverzerrungen durch soziale Erwünschtheit. Ein Vergleich der Prognosen der Rational-Choice Theorie und des Modells der Frame-Selektion. *Z Soziol*. 2004 Jan 8;33(4):303–20.
60. Stolper E, Van Royen P, Van de Wiel M, Van Bokhoven M, Houben P, Van der Weijden T, et al. Consensus on gut feelings in general practice. *BMC Fam Pract*. 2009 Jan;10(1):66.

61. Stolper E, Van de Wiel M, Van Royen P, Van Bokhoven M, Van der Weijden T, Dinant GJ. Gut feelings as a third track in general practitioners' diagnostic reasoning. *J Gen Intern Med.* 2011 Feb;26(2):197–203.
62. Summerton N, Rigby AS, Mann S, Summerton AM. The general practitioner-patient consultation pattern as a tool for cancer diagnosis in general practice. *Br J Gen Pract.* 2003;53:50–2.
63. Summerton N. The medical history as a diagnostic technology. *Br J Gen Pract.* 2008 Apr;58(549):273–6.
64. Viniol A, Keunecke C, Biroga T, Stadje R, Dornieden K, Bösner S, et al. Studies of the symptom abdominal pain-a systematic review and meta-analysis. *Fam Pract.* 2014 Jul 1;31(5):517–29.
65. Wallander MM-A, Johansson S, Ruigómez A, García Rodríguez LA. Unspecified abdominal pain in primary care: the role of gastrointestinal morbidity. *Int J Clin Pract.* 2007;61:1663–70.
66. Walter SA, Jones MP, Talley NJ, Kjellström L, Nyhlin H, Andreasson AN, et al. Abdominal pain is associated with anxiety and depression scores in a sample of the general adult population with no signs of organic gastrointestinal disease. *Neurogastroenterol Motil.* 2013 Sep;25(9):741–e576.
67. Webb S, Lloyd M. Prescribing and referral in general practice: a study of patients' expectations and doctors' actions. *Br J Gen Pract.* 1994 Apr;44(381):165–9.
68. Wu BU, Banks PA, Conwell DL. Disparities in emergency department wait times for acute gastrointestinal illnesses: results from the National Hospital Ambulatory Medical Care Survey, 1997-2006. *Am J Gastroenterol.* 2009 Jul;104(7):1668–73.

8 Anhang

8.1 Anhang 1: Einverständniserklärung

	<h1>Einverständniserklärung</h1>	Praxis-ID:
---	----------------------------------	------------

Name: Antonia Loosen (Doktorandin)
Dr. Annika Viniol (Betreuerin)

Adresse: Abteilung für Allgemeinmedizin,
Präventive und Rehabilitative Medizin
Philipps-Universität Marburg
Karl-von-Frisch-Str. 4
35043 Marburg

Email: Loosen@students.uni-marburg.de

Liebe Kollegen,

im Rahmen eines Projekts der Abteilung Allgemeinmedizin der Philipps-Universität Marburg bitten wir Sie, an unserer Studie zu „Bauchschmerzen in der Allgemeinmedizin“ teilzunehmen.

Für die Durchführung der Studie und die Erhebung Ihrer Daten benötigen wir Ihr Einverständnis. Die von Ihnen erhaltenen Informationen werden in anonymisierter Form gespeichert. Im Anschluss daran werden die erhobenen Daten mittels qualitativer Verfahren, sowie nachrangig auch quantitativ ausgewertet.

Ziel des Projektes ist es, evidente Informationen über die Diagnosefindung bei Patienten mit Bauchschmerzen in der Allgemeinarztpraxis zu gewinnen. Dabei sind wir auf die Mitarbeit und Erfahrung von niedergelassenen Allgemeinmedizinern angewiesen, die uns im Rahmen eines ca. 30 min. Interviews Fragen zur individuellen Vorgehensweise bei der Diagnosefindung im Zusammenhang mit dem Symptom „Bauchschmerz“ beantworten.

Das Interview soll sich an den von Ihnen behandelten Patienten orientieren. Deshalb bitten wir Sie, in den 4 Wochen vor dem Gespräch, alle Patienten mit dem Vorstellungsgrund „Bauchschmerz“ mit Namen/Patienten ID und Diagnose zu notieren. Diese Notizen sind ausschließlich für Sie als eine Erinnerungshilfe angedacht und werden von uns nicht eingesehen bzw. verbleiben bei Ihnen. Innerhalb des Interviews möchten wir Bezug auf die von Ihnen vermerkten Patienten nehmen und bitten Sie daher, die Liste auf Vollständigkeit zu prüfen.

Wir sichern Ihnen zu, dass lediglich die anonymisierten Transkripte der Interviews aufbewahrt werden. Nach der Auswertung in der Abteilung für Allgemeinmedizin der Universität Marburg werden alle Befragungsdaten vernichtet, welche jegliche Art von Zuordnung erlauben würden.

Selbstverständlich können Sie ihr Einverständnis jederzeit ohne Angabe von Gründen zurückziehen. Alle erhobenen Daten werden dann sofort vernichtet.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Doktorandin Frau Antonia Loosen (Loosen@students.uni-marburg.de) und wissenschaftliche Mitarbeiterin Frau Dr. Annika Viniol (viniola@staff.uni-marburg.de)

Ort, Datum

Unterschrift teilnehmender Arzt

Unterschrift Studienmitarbeiter

8.2 Anhang 2: Patientenliste

	Patientenliste Bauchschmerzstudie	Philipps- Universität Marburg
---	--	-------------------------------------

Ihre Ansprechpartner:

Doktorandin: Antonia Loosen
Tel: 0160-95243347
Loosen@students.uni-marburg.de

Wiss. Mitarbeiterin: Dr. Annika Viniol
Tel: 06421-28 65130
viniola@staff.uni-marburg.de

Patient:	Arbeitsdiagnose:
Anamnese:	

Patient:	Arbeitsdiagnose:
Anamnese:	

8.3 Anhang 3: Interviewleitfaden

Interviewleitfaden: Beratungsanlass Bauchschmerz

Einstieg

- 1.) Gab es einen akuten, potenziell lebensbedrohlichen Fall, der sofortiges Handeln erforderte?
Falls nein →
- 2.) Gab es einen Fall von chronischen Bauchschmerzen, der Ihnen im Gedächtnis ist?
(Falls nein: Fall in den letzten 3 Monaten)

Bitte erzählen Sie mir von diesem Patienten.

Welche **Symptome**, wie wurden sie geschildert, was ging Ihnen durch den **Kopf** und was war Ihre **Verdachtsdiagnose**?

Patient trägt seinen Beratungsanlass vor (Erster Eindruck)

*+ Wie war Ihr **erster Eindruck** von dem Patienten? In wie weit beeinflusste Sie der erste Eindruck des Patienten bei der Diagnosestellung?

Zum Beispiel:

- äußerliches Erscheinungsbild

Formulierungshilfe: Prototypen im Kopf bzgl. Erscheinungsbilder, mit Krankheit in Verbindung bringt. War das der Fall? Wenn ja, später beeinflusst?

- emotionales Erscheinungsbild (wirkt zerstreut, hibbelig, nervös....müde, benebelt)

Formulierungshilfe: Was meinen Sie, wie hat sich der Patient gefühlt?

*+ In wie weit beeinflusste Sie die Art und Weise, wie der Patient die Symptome schilderte?

*+ Was dachte der Patient, was er haben könnte? → Einfluss auf Arzt?

Vorgeschichte Patient

*+ **Kannten Sie den Patienten bereits?**

Falls ja, erzählen Sie mir von seiner Vorgeschichte (Alter, Geschlecht, VE, FA, Medikamente, Raucher, Adipositas, Inanspruchnahme, Arzt-Patienten-Beziehung usw.)

*+ Welche **Bedeutung** hat die **Vorgeschichte** des Patienten bzw. Ihre bisherige **Behandlungserfahrung** mit dem Patienten auf ihre persönliche Diagnosefindung?

Anamnese

*+ Kam Ihnen die **(Verdachts-)Diagnose gleich in den Sinn** oder bestanden zu Beginn Ihrer Überlegungen noch andere DD?

+ Haben Sie einen **persönlichen Standardfragenkatalog** bei der Anamneseerhebung von Bauchschmerzpatienten?

+ Bei der Anamnese von Bauchschmerzen: Gibt es bestimmte **Stichworte / Ausdrücke**, die Ihr Denken in eine bestimmte Richtung beeinflusst?

Beispiel: Schmerzverstärkung nach hinlegen – Reflux-Genese

+ nachhaken: abwendbar gefährlich Verläufe

* die mit „*“ gekennzeichneten Fragen beziehen sich auf die im Einstieg geschilderte Patientengeschichte

Klinische Untersuchung

*+ Haben Sie bei diesem Patienten eine körperliche Untersuchung durchgeführt?
Wenn ja, welche Untersuchungen?

+ Haben Sie ein **persönliches Schema**, welches Sie bei der körperlichen Untersuchung von Bauchschmerzen standardmäßig anwenden?

+ Bei welchen Gegebenheiten würden Sie **Änderungen Ihres Schemas** vornehmen?
Bitte beschreiben Sie dies.

+ Gibt es bestimmte Untersuchungen, die Ihnen **besondere Sicherheit** in der Differentialdiagnostik von Bauchschmerzen geben? Wenn ja, welche?

Weitere Diagnostik

+ Setzen Sie noch **weitere Untersuchungen** bei der Diagnostik von Bauchschmerzen (außer Anamnese und körperlicher Untersuchung) in Ihrer Praxis ein? (Labor, Sono)
Wenn ja, welche?

+ In welchen Situationen setzen Sie (oben genannte) ein? z.B. *

+ Gibt es auch **nicht medizinische Gründe** für weitere Diagnostik? (Labor-Untersuchungen, Sono, Gastro, Kolo) z.B. *Erwartungen des Patienten/Kollegen*

Allgemeines differentialdiagnostisches Vorgehen bei Bauchschmerz

*+ Im Verlauf der Konsultation, hatten Sie ein **Bauchgefühl**, das Sie in ihrer Entscheidungsfindung beeinflusst hat?

+ Teilen Sie Bauchschmerzen in bestimmte **Gruppen** ein, die Ihnen helfen, die richtige Differentialdiagnostik durchzuführen?
Wenn ja, wie sehen diese aus? z.B. *Lokalisation*

+ Gibt es bestimmte Indikationen, bei denen Sie standardmäßig zu einem **Facharzt** überweisen?

+ Welche Patienten bzw. Symptomkonstellationen überweisen Sie umgehend in die **Klinik**?

Abschluss

+ Gibt es **einschneidende Erfahrungen**, die Sie in Ihrem diagnostischen Denken und Handeln bei Bauchschmerzen langfristig beeinflusst haben? (*Ängste?*)

+ Gibt es noch Aspekte, die Sie bei der Diagnosefindung von Bauchschmerzpatienten berücksichtigen, über die wir noch nicht gesprochen haben?

+ Möchten Sie noch etwas sagen?

* die mit „*“ gekennzeichneten Fragen beziehen sich auf die im Einstieg geschilderte Patientengeschichte

8.4 Anhang 4: Transkriptionsregeln

Abteilung für Allgemeinmedizin, Präventive- und Rehabilitative Medizin, Karl-von Frisch-Straße 4, 35043 Marburg

Transkription	
SOP Referenz: AM/SOP/10.4	
Versionsnummer: 1.0	
Datum der Implementierung: November 2011	Geplante Überarbeitung:
aktualisiert: 10.02.2012	
Autor: Elisabeth Szabo	

Software

Zur Transkription von Audio- und Videodateien hat sich das Programm f4 (Version 4.2, Stand November 2011) bewährt, welches als freier Download unter folgendem Link zu finden ist:
<http://www.audiotranskription.de/f4.htm>

Ebenfalls unter diesem Link findet sich eine Broschüre, die einen kurzen Überblick über Transkription und Transkriptionsregeln bietet. (Kurzer Kommentar zu f4 im Anhang)

Grundsätzliches

Die Interviews werden digital aufgenommen, wobei man das Dateiformat im Auge behalten muss. MP3 ist plattformübergreifend, wird aber von Aufnahmegeräten meist nicht als Ausgabeformat angeboten. Eine Konvertierung durch entsprechende Software ist möglich. WMA-Dateien lassen sich auf Apple-Computern nicht uneingeschränkt nutzen, WAV-Dateien sind sehr groß, DSS-Formate werden von den Vertreibern des Transkriptionsprogramms ausdrücklich nicht empfohlen.

Die Transkripte werden im rtf-Format abgespeichert, welches dann direkt für z.B. MAXQDA verwendbar ist. Wichtig ist das Abspeichern mit Zeitmarken, um die entsprechenden Stellen schnell in der Audiodatei ansteuern zu können.

Transkription

Es ist wichtig, sich vor Beginn der Transkription im Projektteam über die Transkriptionsregeln zu verständigen, diese festzulegen und einheitlich zu verwenden. Dazu muss man sich überlegen, welchen Zweck die Transkripte erfüllen sollen. Angestrebt wird immer eine gute Lesbarkeit, die aber ausgewogen sein muss mit einer nötigen Exaktheit. Wenn vorwiegend der Inhalt eines Interviews interessiert, sollte man zu Gunsten der Lesbarkeit „glätten“, das heißt, „so 'ne“ wird zu „so ein“ und „hamma das erledigt“ wird zu „haben wir das erledigt“. Wenn es wichtig ist, in welchem Tonfall die Beteiligten sprechen, oder ob jemand z.B. sehr schleppend oder stockend spricht, sollte man das im Transkript kennzeichnen. Ein Kompromiss hierzu ist eine Art „Feldnotiz“ am Anfang oder Ende des Transkriptes, in der man solche Dinge festhält, das eigentliche Transkript aber doch glättet. Für den Schreibenden ist es auch einfacher, wenn nicht allzu viele Sonderzeichen erforderlich sind.

Es empfiehlt sich, den Regeln ein Beispieltranskript beizufügen.

Regeln 1

- Am Anfang des Transkriptes steht eine kurze Zuordnung, z.B.

20.10.2011 Interview LK (Kürzel des Interviewers)

- Der Interviewer und der Befragte werden im Rahmen von Studien nicht namentlich genannt, sie werden z.B. Als „Interviewer“ und „Patient-0102“ bezeichnet
- Namen von Personen oder Orten ö.ä. werden mit dem ersten Buchstaben abgekürzt und nicht voll genannt
- Die Sprecher werden am Zeilenanfang in fett benannt in der Form:

Interviewer: ...Text...#00:12:22#

P-0102: ...Text...#00:12:58#

- Bei einem Sprecherwechsel erfolgt ein Zeilenwechsel, am Ende des Absatzes wird eine Zeitmarke gesetzt. Bei langen Monologen kann es hilfreich sein, zwischendurch Zeitmarken zu setzen. Es folgt eine Leerzeile vor dem nächsten Sprecher. (f4 automatisiert solche Vorgänge, setzt automatische Zeitmarken am Ende der Zeile, macht doppelten Zeilenumbruch etc.)
- Ganz wichtig: Man erstellt zusätzlich zu der abgespeicherten Version des Transkriptes Sicherheitskopien! Auch das kann (und sollte) im f4-Programm automatisiert werden unter dem Menüpunkt „Datei-Einstellungen-Sicherheitskopien“.

Regeln 2 (in Anlehnung an Dresing & Pehl 2011-11-17)

1. Es wird nicht lautsprachlich transkribiert, sondern z.B. Dialekte ins Hochdeutsche übersetzt („des Haus“ → „das Haus“), es sei denn, es existiert keine eindeutige Übersetzung (wie z.B. „Bembel“)
2. Wortverschleifungen, Zusammenziehungen etc. werden an das Schriftdeutsch angenähert („so 'ne“ → „so eine“, „hamma → „haben wir“)
3. Fehler in der Satzform oder Wortwahl werden mit transkribiert („Ich habe nach Hause gegangen“)
4. Wort und Satzabbrüche werden mit – dargestellt („ich bin verw-, verwirrt“)

5. Pausen werden in runden Klammern mit Bindestrichen (-) dargestellt, je länger die Pause, desto mehr Striche (---), bei sehr langen Pausen in runden Klammern notieren: (lange Pause)
6. Sogenanntes soziales Gemurmel des Interviewers, um den Redefluss des Befragten in Gang zu halten (mhm) wird i.d.R. nicht transkribiert. Einsilbige Antworten wie m-m, mhm, etc., die Zustimmung oder Verneinung bedeuten, werden in runden Klammern als solche gekennzeichnet: mhm (Zustimmung)
7. Besonders betonte Wörter werden durch Unterstreichung gekennzeichnet.
8. Nonverbale Äußerungen werden in runde Klammern gesetzt: (lacht) oder (seufzt)
9. Unterbrechungen oder Störungen des Interviews werden in spitzen Klammern notiert: >eine Person betritt den Raum< oder >Telefonklingeln<
10. Das gleichzeitige Sprechen bzw. ins-Wort-fallen kann man durch eckige Klammern kennzeichnen, indem man die gleichzeitigen Passagen in den Klammern zusammenfasst:

Interviewer: Was halten [sie von der- #00:10:10#

P-0102: Das habe ich vorhin] schon gesagt. #00:10:10#

11. Unverständliche Wörter werden gekennzeichnet mit /?/ oder, wenn man glaubt, etwas verstanden zu haben mit dem vermuteten Wort in Schrägstrichen und Fragezeichen eingefasst: /?Cholesterinsenker?/
12. Abkürzungen werden ausgeschrieben: Zum Beispiel, okay, Meter
13. Wird wörtliche Rede zitiert, wird das Zitat in Anführungszeichen gesetzt:
P-0102: Ich habe dann gesagt „Jetzt zeige mir das mal“

Anhang: Beispieltranskript

Transkriptionssoftware f4

Beispieltranskript

28.10.2011 Interview NJ

Randomisierung: Balken-Verteilung-Gefäßalter-Lebensalter-Smileys

Präferenz am Ende: Balken-Smileys-Gefäßalter-Verteilung-Lebenszeit 00:00:00-0

Interviewer: Studien-ID 0601, stell ich einfach /?mal her, das nimmt das so ganz gut mit auf. (Rascheln) Okay, gut. Also, wir haben zwei fiktive Patienten, wie ich schon gesagt habe. Das erste ist die Frau Muster, die ist 47 Jahre alt, raucht nicht. Hat normales Gewicht, und die interessiert sich einfach, wie es so bei ihr aussieht, und die geht halt mal zu ihrem Hausarzt (Telefonklingeln) 00:00:33-4

P-0601: Gemeinheit, so eine Störung (Lachen). 00:00:33-4

Interviewer: Kein Problem. (Lachen) >Interview wurde offensichtlich für das Telefonat unterbrochen< So, also, die Frau Muster, die interessiert sich dafür, wie es bei ihr aussieht, die geht zu ihrem Arzt, lässt so die Routineuntersuchung machen, und der Arzt gibt dann die Werte von ihr in das Computerprogramm ein und präsentiert ihr dann diese Darstellungen. Und ich würde sie bitten, sich das einfach mal durchzulesen, (-) und wenn sie es soweit denken, äh, dass sie es erfasst haben, dann sagen sie mir bitte Bescheid. 00:00:59-4

Abb. 3/4

P-0601: (---) Also, ich denke, ich hab's erfasst! 00:01:14-6

Interviewer: Mhm, okay. Und weil die Patientin sich dafür interessiert, weil sie da mal was drüber gelesen hat, wie das mit den Su-, Cholesterintabletten wäre, dann klickt der Arzt in dem Computerprogramm an die Option "Cholesterinsenkende Medikamente", ja? Und dann zeigt er ihr die veränderte Grafik. Das ist dann das, was rechts ist. Links ist das, was sie kennen, und rechts ist- 00:01:36-4

P-0601: Mhm. Das war hier eben noch nicht drauf? Ah ja. 00:01:37-1

Interviewer: Genau. Ne? Rechts ist jetzt das Neue mit Tabletten. Da würde ich sie auch bitten, sich das mal anzugucken. 00:01:43-6

P-0601: Mh, das verstehe ich kaum. Also, da ist sozusagen kaum eine Veränderung. (-) 00:01:50-4

8.5 Anhang 5: Demographischer Fragebogen

Arztfragebogen „Bauchschmerz“

Praxiscode:.....

Datum:.....

Wir möchten Sie um folgende Angaben zu Ihrer Person und Praxis bitten. Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt.

1. Sie sind: ☐ männlich ☐ weiblich

2. Ihr Alter:

3. Niedergelassen seit:

4. Sie sind: ☐ Facharzt für Allgemeinmedizin

☐ Facharzt für Innere Medizin

☐ Weiterbildungsassistent

5. Ihre Praxis ist eine:

☐ Einzelpraxis

☐ Gemeinschaftspraxis

☐ Praxisgemeinschaft

6. Wie viele Einwohner hat der Ort, in dem Ihre Praxis liegt?

☐ unter 5.000

☐ 5.000-20.000

☐ 20.000-100.000

☐ über 100.000

7. Durchschnittliche Fallzahl pro Quartal im Jahresdurchschnitt

☐ unter 500

☐ 500-1.000

☐ 1.000-1.500

☐ über 1.500

9 Danksagung

Besonderer Dank gilt Prof. Dr. med. Annette Becker für die Überlassung des Themas meiner Dissertation und die aufmunternden Worte. Aufrichtig bedanken möchte ich mich zudem bei Dr. med. Annika Viniol für ihre engagierte fachliche und persönliche Betreuung während der vergangenen Jahre. Für die Unterstützung und freundliche Atmosphäre bedanke ich mich ebenfalls bei allen weiteren Mitarbeitenden der Abteilung Allgemeinmedizin der Philipps-Universität Marburg.

Speziell bedanke ich mich bei den Hausärztinnen und -ärzten, die an der Studie teilgenommen haben, und ohne die meine Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Meiner Familie, meinen Kommilitonen und Freunden danke ich für konstruktive Kritik und Motivationsschübe. Namentlich danken möchte ich Carlos Spieß, für die Anfertigung der Grafik.

In besonderem Maße danke ich meinen einzigartigen Eltern, die ich nicht nur während der Anfertigung dieser Arbeit, sondern mein ganzes bisheriges Leben als liebevolle und starke Stütze empfunden habe.

10 Verzeichnis der akademischen Lehrer

Meine akademischen Lehrer waren die Damen/ Herren:

in Marburg:

Barth, Bartsch, Baum, Baumann, Becker, Becker, Bette, Berger, Bien, Bösner, Bohlander, Carl, Cetin, Cottebrune, Czubayko, Del Rey, Daut, Dinges, Dodel, Donner-Banzhoff, Ellenrieder, Eberhart, Efe, Eivazi, Fendrich, Feuser, Fuchs-Winkelmann, Geks, Goeze, Görg, Gress, Grundmann, Hegele, Hertl, Höffken, Holland, Hoyer, Hundt, Jerentrupp, Kamp-Becker, Kann, Kaufmann, Kill, Kim-Berger, Kircher, Kiriazidis, Klose, Knöppel, Köhler, Kolb-Niemann, König, Konrad, Koolmann, Kortus-Götze, Kühne, Kühnert, Kruse, Kussin, Leonhardt, Lill, Lingenfelder, Löffler, Lohoff, Magel, Maier, Maisch, Meissner, Merte, Michl, Mirow, Moll, Moosdorf, Mueller, Mutters, Neff, Neubauer, Neumüller, Nimpheus, Nikolaizik, Nimsky, Oertel, Oliver, Pagenstecher, Plant, Preisig-Müller, Printz, Quaschner, Ramaswamy, Renz, Rexin, Richter, Riemer, Riera Knorrenschild, Rinke, Risse, Röhm, Rucholtz, Schade, Schäfer, Schäfer, Schmidt, Schoner, Schu, Schul, Schulze, Schütz, Seifart, Seipelt, Seitz, Seitz, Sekundo, Sesterhenn, Sevinc, Sommer, Steiniger, Strzelczyk, Teymoortash, Thum, Vogelmeier, Vogt, Wagner, Weihe, Werner, Westerman, Westermann, Wiegand, Wrocklage, Wulf, Zemlin, Ziring, Zorembe

in Turku, Finnland:

Dean, Huupponen, Pyrhönen

in Kipfenberg:

Nowak

in Georgetown, Guyana:

Brown, Falcone, Zhang

in Siegen:

Braun, Melekian, Willeke

in Zürich, Schweiz:

Meier, Wildi

in Leipzig:

Mickley, Schiefke